அவிழ்தம்

புத்தாயிரத்தில் சித்த மருத்துவம்

ஆய்வும் பயன்பாடும்

ஜூலை 15, 16 - 2000

கருத்தரங்க மலர்

அவிழ்தம்

புத்தாயிரத்தில் சித்த மருத்துவம்

ஆய்வும் பயன்பாடும்

கருத்தரங்கு மலர்

P. RAMA MOHANA RAO, I.A.S.
Director
Indian Medicine & Homoeopathy De
Arumbakkam, Chennai-600 106.

அமைப்பு

தமிழ்நாடு சித்த மருத்துவ பட்டதாரிகள் சங்கம்

கற்ப அவிழ்தம் - சித்த மருத்துவ மாத இதழ்

அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரிகளின்

மாணவ மாணவியர்

ஒளி அச்சுக்கோப்பு மற்றும் வடிவமைப்பு :

அடையாறு மாணவர் நகலகம், சைதாப்பேட்டை, சென்னை-600 015,

✆ : 4356254

அச்சமைப்பு :

மாணவர் மறுதோன்றிமையம், பாரிமுனை, சென்னை-1, ✆ : 5382513

NATIONAL CONFERENCE ON THE
SCOPE OF SIDDHA MEDICINE IN THE NEW MILLENNIUM
July 15 & 16 - 2000 at Chennai

CHIEF PATRON

Dr.V.SUBRAMANIAN, MD (S)
Joint Director of Indian Medicine & Homeopathy

PATRONS

1. **Dr.KUMARADASS,** BIM, MLA
Chairman, IMPCOPS

2. **Mr.S.K.M.MAILANANDHAM,**
Chairman, SKM Group of Companies

CHIEF-SCIENTIFIC COMMITTEE

Dr.K.JAYAPAL, MD (S)
Principal, Govt. Siddha Medical College, Chennai.

ADVISORY COMMITTEE

1. **Dr.G.VELUCHAMY,** MD (S)
2. **Dr.M.A.KUMAR,** MD (S)
3. **Dr.V.SUBBULAKSHMI,** MD (S)
4. **Dr.RAMADOSS,** MD (S)
5. **Dr.P.JEYAPRAKASH NARAYANAN,** MD (S)
6. **Dr.V.ARUNACHALAM,** MD (S)
7. **Dr.K.PALANICHAMY,** BIM
8. **Dr.G.GANAPATHY,** MD (S)
9. **Dr.S.GOPALAKRISHNAN,** BIM
10 **Dr. R.JEYARAMAN,** MD (S)
11. **Dr.K.GUNASEKARAN,** BIM
12. **Dr.V.STANLEY JONES,** BIM
13. **Dr.K.PONSINGH,** MD (S)
14. **Dr.K.JAGANNATHAN** MD (S) Ph.D.
15. **Dr.THIRUMURUGA VENKATESAN,** MD (S)
16. **Dr. B.MICHEL JEYARAJ,** BSMS

&

DISTRICT SIDDHA MEDICAL OFFICERS
TAMIL NADU HEALTH SERVICE

ORGANISING COMMITTEE

Organising Secretary :
Dr. G. SIVARAMAN, BSMS, Ph.D.

Treasurer :
Dr. T.S. NAGARAJAN, BSMS, MD(s).

Joint Secretaries :
Dr. G. SANKAR, BSMS
Dr. D. VELAYUDHAM, BSMS

Co-Treasurers :
Dr. S. SENTHIL KARUNAKARAN, BSMS
Dr. H. MUBARAK, BSMS

SCIENTIFIC COMMITTEE

Dr.B.R.SENTHIL KUMAR,BSMS,M.Sc(PHYSIO).,Ph.D.,
Dr.R.JEGATHEESWARAN,BSMS,M.Sc.,(Env.Toxi)., Ph.D.,
Dr.V.K.SELVAM, BSMS
Dr.P.SATHYARAJESWARAN, BSMS, M.Phil.,
Dr. P. MANICKAM, BSMS, M.Sc.(Epid)
Dr.ANOOP AUSTIN BSMS, MD(s) Ph.D

SOUVENIR EDITORIAL COMMITTEE

Editor	**Dr. C. SHAHUL HAMEED,** BSMS
Co-Editor	**Dr.D.VELAYUTHAM,** BSMS

DISTRICT & ZONAL SECRETARIES

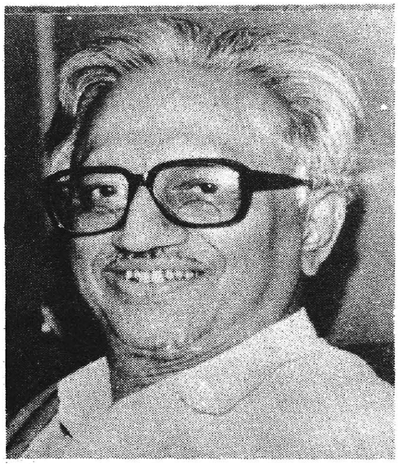
Chennai, Thiruvellore & Kancheepuram	**Dr. M. KOLAPPA PILLAI,** BSMS **Dr. S. SHAHUL HAMEED,** BSMS
Vellore, Thiruvannamalai & Dharmapuri	**Dr. R. KAMALARAJAN,** BSMS **Dr. P. BALASUBRAMANIAM,** BSMS **Dr. RAVICHANDRAN,** BSMS **Dr. GUNASEKARAN,** BSMS
Cuddalore, Vizhupuram & Pondicherry	**Dr. V. KANNAN,** BSMS, MD(s) **Dr. A. MOHAMMED USMAN,** BSMS **Dr. S. SENTHIL KUMAR** BSMS
Salem	**Dr. S. N. KALYANAM,** BSMS **Dr. S. ASHOK,** BSMS **Dr. S. SREEDHAR,** BSMS
Erode	**Dr. P. BABU,** BSMS **Dr. L. SIVAKUMAR,** BSMS
Coimbatore & Ooty	**Dr. ELANGO,** BSMS **Dr. V. SOUNDIRARAJAN,** BSMS
Tiruchi, Perambalore, Pudukottai, Tanjore, Thiruvarore & Nagapattinam	**Dr. A.R. KUMAR,** BSMS **Dr. K. RAJASEKARAN,** BSMS
Namakkal, Karur	**Dr. Th. SURENDIRAN,** BSMS
Madurai, Theni, Dindigul, Sivagangai, Ramanadhapuram & Virudhunagar	**Dr. AK.M. MALARVANNAN,** BSMS, MD(s) **Dr. RAJKUMAR,** BSMS **Dr. KISHAN KUMAR,** BSMS **Dr. THIRUGNANASAMBANDAM,** BSMS **Dr. RAMESH BABU,** BSMS
Tirunelveli & Tuticorin	**Dr. P.SELVASHANMUGAM,** BSMS, MD(s) **Dr.V.GANAPATHY,** BSMS, MD(s)
Kanyakumari	**Dr.P.SATHYARAJESWARAN,** BSMS, M.Phill., **Dr.NJK MUTHUKUMAR,** BSMS,

STUDENT REPRESENTATIVES

Dr. KANNAN M.D.(s)
Dr.SENTHIL KUMAR M.D (s)
Dr.P.VENKATESWARAN M.D(s)
Dr.R.CHANDER B.S.M.S.,
Dr. ANNALAKSHMI B.S.M.S.,
Dr. D.PERIYASAMY B.S.M.S.,
Dr.DHANARAJ B.S.M.S.,
Dr.BALAYASODHA B.S.M.S.,
Dr. R. MAHENDRAN B.S.M.S.,
Dr. G. BHARATHKUMAR B.S.M.S.,
Dr. VIMAL DOSS B.S.M.S.,
Dr.K.ANAND B.S.M.S.,
Dr. SRINIVASAN B.S.M.S.,
Dr.VIJAYALAKSHMI, B.S.M.S.,
Dr.LAVANYA B.S.M.S.,

புத்தாயிரத்தில்
சித்த மருத்துவத்திற்கு புத்தொளி

புத்தாயிரத்தில் சித்த மருத்துவம்
ஆய்வும் பயன்பாடும்
தேசிய சித்த மருத்துவக் கருத்தரங்கு



வாழ்த்துக்கள்
மற்றும்
நல்லாசிகளுடன் !!

மாண்புமிகு பாரதப்பிரதமரின்
வாழ்த்துச் செய்தி

No1278/PM/2K

Kanchan Gupta
Officer On Special Duty

सत्यमेव जयते

प्रधान मंत्री कार्यालय
नई दिल्ली 110 011
PRIME MINISTER'S OFFICE
New Delhi 110 011

22nd June, 2000

Dear Dr. Sivaraman,

The Prime Minister, Shri Atal Bihar Vajpayee is pleased to know that a national conference on Siddha medicine is being organised in Chennai on July 15 and 16, 2000. Siddha, along with other Indian systems of medicine, can contribute to our national objective of "Health for All". For that, it is essential to increase the availability of both trained practitioners and quality drugs. In addition, its curative potential should be popularized. This conference can contribute to these objectives.

The Prime Minister sends his best wishes to the success of the conference, and to all its participants.

With best wishes,

Yours sincerely,

Kanchan Gupta

(Kanchan Gupta)

Dr. G. Sivaraman,
Org. Secretary,
National Conference on the Scope of
Siddha Medicine in the New Millennium,
14, East Street, Kilpauk Garden Colony,
CHENNAI-600010.

SMALL FAMILY – HEALTHY FAMILY

पद्मश्री
डॉ. सी.पी. ठाकुर
Padmashree
Dr. C.P. Thakur

सत्यमेव जयते

राजभाषा हिंदी
स्वर्ण जयंती

मंत्री
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण
भारत सरकार
नई दिल्ली - 110 011
MINISTER
OF
HEALTH AND FAMILY WELFARE
GOVERNMENT OF INDIA
NEW DELHI - 110 011

Phone– 3014647, 3018283
Fax – 3016648, 3018516

MESSAGE

Our country has a rich heritage of indigenous systems of medicine like Siddha and Unani which are natural and holistic methods of treatment. More and more people are adopting these systems because of efficacy in treating chronic diseases and its cost effectiveness. I am happy to learn that Tamil Nadu Siddha Graduates Association and Karpa Avizhtham Siddha Magazine are organising a National Conference on 'Scope of Siddha Medicine in the New Millennium' on July 15 & 16, 2000 at Chennai and also bringing out a Souvenir on the occasion. I am sure the deliberations at the Conference will help promote this ancient heritage of India and its development.

I wish you all success in your noble endeavour.

(DR. C.P. THAKUR)

New Delhi, the 30 June, 2000.

மேன்மைதகு தமிழக ஆளுநரின் வாழ்த்துச் செய்தி

Capt. Ravi Kishore Chauhan,
Aide-de-Camp to the Governor.

Raj Bhavan,
Chennai-600 022.

Dated : 20/06/2000

Dear Sir,

Reference : Your letter dated 14/06/2000
Regarding.

1. I have been directed to acknowledge your letter and to thank you for the kind invitation to Her Excellency the Governor.

2. Due to prior engagements, Her Excellency is unable to accept the invitation. However, Her Excellency, the Governor wishes the function all success.

Yours Sincerely,

ADC to the Governor

To :
Dr. G. Sivaraman B.S.M.S.
Organising Secretary,
National Conference on the Scope of Siddha Medicine in the New Millennium,
14, East Street,
Kilpauk Garden Colony,
Chennai - 600 010

தமிழ் ஆட்சி மொழி, தமிழ்ப் பண்பாடு இந்து சமயம் மற்றும் அறநிலையத் துறை அமைச்சரின் வாழ்த்துச் செய்தி

முனைவர் மு. தமிழ்க்குடிமகன்
எம்.ஏ., பி.எச்.டி.
தமிழ் ஆட்சிமொழி, தமிழ்ப் பண்பாடு,
இந்து சமயம் மற்றும்
அறநிலையத் துறை அமைச்சர்.

தலைமைச் செயலகம்
சென்னை - 600 009

நாள் 24.6.2000
தி.பி.2031/ஆனி 10.

வாழ்த்து !

சித்த மருத்துவம் தமிழரின் தனிச் சிறப்புமிக்க வாழ்வியலில் பிணைந்து சொல்லப்பட்ட நோயில்லா நெறி. நோய் நீக்கும் வழி, உணவே மருந்து; மருந்தே உணவு என இயற்கையோடு இணைந்து வாழ வழிகாட்டியது சித்த மருத்துவம். மனமும் உடலும் ஒரே நேரத்தில் பிணியிலிருந்து வெளிவந்து முழுமையான நலனை அளிக்க உதவும் இம்மருத்துவமுறை இப்புத்தாயிரத்தில் மானுட சமுதாயத்தின் இன்னலகற்றப் பேருதவி புரிந்திடும் என்பதில் ஐயமில்லை. உலகெங்கும் இயற்கை மூலிகை சிகிச்சை முறைகளை உற்றுப்பார்க்கும் வேளையில், நம் தமிழ் மண்ணில் சித்த மருத்துவப் பட்டதாரிகளும் பிற மருத்துவத்துறை வல்லுநர்களும் ஆய்வுக் கட்டுரைகளை வழங்கி - ஒருங்கே விவாதிப்பது பெருமகிழ்ச்சிக்குரியது. புத்தாயிரத்தில் சித்த மருத்துவம் தேசியக் கருத்தரங்கு வெற்றிபெற்று தமிழ் மருத்துவத்தின் பயனை தரணிக்கு எடுத்துச்சொல்ல வாழ்த்துகிறேன்.

அன்புடன்,

24.6.2000
(மு. தமிழ்க்குடிமகன்.)

பெறுநர்:

திரு. ஜி.சிவராமன்,
கருத்தரங்கச் செயலாளர்,
14, கிழக்கு வீதி,
கீழ்ப்பாக்கம் தோட்டம் குடியிருப்பு,
சென்னை-600 010.

தமிழ்நாடு அரசின் இந்திய மருத்துவம் மற்றும் ஹோமியோபதி மருத்துவ துறை இயக்குநரின் வாழ்த்துச் செய்தி

P. Rama Mohana Rao, I.A.S.,
Director of Indian Medicine and Homoeopathy
Arignar Anna Government Hospital Campus,
Arumbakkam, Chennai - 600 106.

Direct : 621 4718
Epabx : 621 6244
Fax : 0091-044-620 6223

MESSAGE

I am happy to know that the Siddha Graduate Doctors Association is Organising **National Conference on the Scope of Siddha Medicine in the new millenium** which is to be held on July 15th and 16th 2000. I came to know that a large number of modern medical scientists who have done interesting studies on Siddha drugs are also presenting papers along with senior academicians and researchers of Siddha system of medicine. Certainly this will pave the way for a good interaction in the scientific sessions. It is my desire that the organisers should bring out a compendium of the entire proceedings of the conference for future reference and follow up.

I wish the conference every success.

Yours sincerely,

P.RAMA MOHANA RAO,I.A.S.

To

The Organising Secretary,
National Conference on the scope of Siddha Medicine 2000.
Chennai.

சென்னைப் பல்கலைக்கழகத் துணைவேந்தரின்
வாழ்த்துச் செய்தி

UNIVERSITY OF MADRAS

CHEPAUK — CHENNAI - 600 005

Dr. Pon. Kothandaraman
Vice-Chancellor

VC/M2/MES/2000/215

July 3, 2000

MESSAGE

I am delighted to know that Tamilnadu Siddha Graduates Association, Karpa Avizhtham – Siddha Medical Monthly Magazine and the Buds of Siddha Society-the students of Government Siddha Medical Colleges organising the National Conference on the scope of "Siddha Medicine in the New Millennium" during July 15 & 16, 2000.

I wish the National Conference a grand success.

[PON. KOTHANDARAMAN]

To
The Organising Secretary
National Conference Siddha 2000
14, East Street, Kilpauk Garden Colony
Chennai-600 010

Phone (Office): 5361074 (Res): 2350304
Fax : 91-44-5367654 / 91-44-5366693
E-mail: portko@unimad.ernet.in
Telex : 41-6376

ஆசிரியர் பக்கம்

சித்த மருத்துவர் என்றால் 'அவர் வயது முதிர்ந்த பழுத்தபழமாய் காணப்படுவார்' என்ற ஓர் எண்ணம் நம்மாட்டு மக்களின் மனதில் வேரூன்றிவிட்டது. இதனால்தான் 'பால சோதிடர்; விருத்த வயித்தியர்' என்ற பழமொழியும் உருவாயிற்று. இளம் வயதில் நரைமுடித்து முதியவர்களின் வழக்கினை தீர்த்த கரிகால் பெருவளத்தானைப் போல் இன்றைய நிலையில் சித்த மருத்துவ இளைஞர்கள் முதியவர் போல் வேடம் பூணுதல் முடியுமா?

மருத்துவரை, பார்த்த மாத்திரத்தில் 'இவரால் நம் வியாதியை குணமாக்க முடியும்' என்ற நம்பிக்கை முதலில் நோயாளிக்கு ஏற்படவேண்டும். அந்த நம்பிக்கைதான் மருந்தினை செயல்படவைக்கும் முக்கிய அனுபானமாகும். பட்டதாரி சித்தமருத்துவ இளைஞர்களை நாடிவரும் பொதுமக்களுக்கு இந்த உண்மை நிலையை உணர்த்த வேண்டியுள்ளது. இன்றைய சித்த மருத்துவ இளைஞர்கள் அனைவரும் இம் மண்ணின் மைந்தர்கள் - இம்மண்ணின் மருத்துவத்தை தோற்றுவித்த நம்முன்னோர்களின் வாரிசுகள். 'குலவிச்சை கல்லாமல் பாகப்படும்' என்ற முன்னோர் கொள்கைப்படி சித்த மருத்துவக் கல்லூரிகளில் போதிக்கப்படும் பாடங்கள் அங்கு பயிலும் மாணவர்களின் மரபணுக்களில் ஒளிந்து கிடக்கும் பாரம்பரிய மருத்துவ அறிவை வெளிகொணரவைக்கும் தூண்டுகோல்களாக அமைகின்றன. எனவேதான் பல ஆண்டுகள் கடந்தபின் பட்டறிவால் கிடைக்கும் முழுமையான மருத்துவ அறிவினை, முன்னோர் திரட்டிவைத்துள்ள மருத்துவக்கோர்வையைக் கல்லூரிகளில் கசடறக்கற்பதின்மூலம் மிகக்குறுகிய காலத்தில் இன்றைய இளைஞர்கள் பெற்று விடுகின்றனர். இந்த இளைஞர்களால் செம்மையாக மருத்துவம் செய்ய இயலும் என்பதை உலகுக்கு உணர்த்துவது இக்கருத்தரங்கத்தின் முதன்மையான குறிக்கோளாகும். இதனை நிருபணம் செய்யும் வண்ணமாக இம்மலரில் கட்டுரைகள் தொகுக்கப்பட்டுள்ளன.

'பலமரம் கண்ட தச்சன் ஒரு மரத்தையும் வெட்டான்' என்ற முதுமொழிப்படி ஒரே மருத்துவர் பல்வேறு பிரிவுகளில் ஆய்வு மேற்கொள்வது கடினம். இதுபோன்ற கருத்தரங்கில் பல்வேறு பிரிவுகளில் மேற்கொண்ட ஆய்வறிக்கைகள் ஒருங்கே திரட்டப்படுவதால் பல்நோக்கில் சிறப்புற செயலாற்ற ஒவ்வொருவருக்கும் வழியுண்டாகிறது. சுத்த சித்த மருத்துவனுக்கு இலக்கணம் என்பது கை நாடி பார்த்து நோயினை கணிப்பதோடு, **கைபாகம், செய்பாகம், எடைபாகம்** மற்றும் புடபாகம் ஆகியவற்றை அறிந்து சுயமாக மருந்து தயாரித்து கையாளும் தன்மைதான். அரிய பெரிய மருந்து செய்முறைகளை மிகச்சுலபமாக செய்து முடிக்கும் நுட்பத்தை கைவரப் பெற்றவர்கள் அதனை இக்கருத்தரங்கில் பரந்த மனப்பான்மையுடன் சமர்ப்பித்தால், வளரும் சித்த மருத்துவ இளைஞர்களுக்கு மிகவும் பயனுள்ளதாக அமையும். உதாரணத்திற்கு ஒன்றைக் குறிப்பிடுகிறேன். பஞ்ச பாடாண செந்தூரம் என்னும் ஒரு மருந்து செய்முறை, குணபாடம், தாது - சீவ வகுப்பு பாட நூலில் 258ஆம் பக்கத்தில் காணப்படுகிறது. இம்முறையில் பஞ்ச பாடாணம் முறையாக வரையறுத்துக்கூறப்படாததோடு செய்முறை கடினமானதாகவும் இருக்கிறது. அந்த பஞ்சபாடாண செந்தூரத்தை மிகமிகச் சுலபமாக தயாரிக்கும் எளிய முறையும் உண்டு. சாதிலிங்கம், வீரம், பூரம், தாளகம், மனோசிலை, ஆகிய ஐந்து பாடாணங்களையும் சுத்தி செய்து வகைக்கு 10 கிராம் எடுத்துக் கொண்டு, பாடாணங்களின் சத்துக்களை தாங்கி நிற்பதற்கு ஆதாரமாய் இருப்பதற்காக ஊசிகாந்தத்தை சுத்தி செய்து 10 கிராம் எடுத்து மேற்கண்ட பாடாணங்களுடன் சேர்த்து பொடித்து பீங்கான் பாத்திரத்தில் எடுத்துக் கொண்டு சரக்கு முழுகும்படி முசுமுசுக்கைச் சாற்றினை ஊற்றி வெயிலில் காயவைத்து எடுத்து பின்னர், எலுமிச்சைப் பழச்சாறில் மெழுகுப்போல் அரைத்து வில்லைகள் செய்து வெயிலில் உலர்த்தி, அகலிலிட்டு, ஓடுமூடி, சீலை மண்செய்து, ஈரம் உலர்த்தி, 15 எருவில் புடமிட்டு எடுக்க செந்தூரமாகயிருக்கும். இதனை அனுபானங்களுடன் குன்றியளவு வீதம் வழங்க புற்றுநோய் முதலாக பாடநூலில் கூறியுள்ள 30 வகையான வியாதிகளையும் குணமாக்கும் திறன் கொண்டதாக இருப்பதை எனது அனுபவத்தில் கண்டுள்ளேன். இது போன்ற சுருக்கமான எளிய முறைகள் வெளிவர இக்கருத்தரங்கு ஒரு காரணமாய் அமையும் என்பதில் சந்தேகமில்லை.

இம்மலருக்கு வாழ்த்துரை வழங்கிய மாண்புமிகு அமைச்சர் பெருமக்களுக்கும், ஆய்வு கட்டுரைகள் சமர்ப்பித்த அறிஞர் பெருந்தகையோருக்கும், விளம்பரம் மற்றும் நன்கொடை நல்கிய வள்ளல் பெருமக்களுக்கும், தேனீக்களென சிறப்புடன் செயலாற்றிய சித்தமருத்துவக் கல்லூரி மாணவ மணிகளுக்கும், இம் மலரினை செம்மையான பதிப்பாக உருவாக்கிய மாணவர் நகலத்தின் பணியாளர்களுக்கும் விழாக்குழு மற்றும் மலர்குழுவின் சார்பில் நன்றியினை தெரிவித்துக்கொள்கிறேன். விழாக் குழுவின் முழு ஒத்துழைப்புடன் இம்மலர் செழிப்புடனும், சிறப்புடனும் மலர்ந்து நிற்கின்றது. இவர்களின் தொண்டு சித்த மருத்துவ வரலாற்றின் பொன்னேட்டில் என்றென்றும் இடம் பெற்றிருக்கும்.

வாழ்க தமிழ் ! வளர்க தமிழ் மருத்துவம் !

அன்புடன்

மரு. புதுவை. தெ. வேலாயுதம், சி.ம.அ.,
இணை ஆசிரியர்.

மரு: சி. சாகுல் அமீது,
சி.ம.அ., பிஜிடிஒய்., பிஎச்டி.,
தொல்லறிவியல் துறை,
தமிழ்ப்பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர்.

NATIONAL CONFERENCE ON SIDDHA MEDICINE

PROGRAMME SCHEDULE

09-00 a.m.	-	10.30 a.m.	-	INAUGURAL FUNCTION
10.45 a.m.	-	11.00 a.m	-	TEA
11.00 a.m.	-	1.00 p.m.	-	Key Speakers Sessions

Chairperson : Dr. V.Subramanian M.D. (S)
Co-Chairperson : Dr. R.Kannan B.I.M.,

1. Mercurial and Metallic preparations - My experience in Siddha Medicine.
   Dr. Jeyaprakash Narayanan M.D. (S)
   Vice Principal, G.S.M.C., Chennai.

2. A new face for the traditional remedy for Jaundice
   Phyllanthus Amarus Story.
   Dr. S.P. Thiyagarajan, M.D., Ph.D.,
   Prof. & HOD, Dept. of Microbiology,
   P.G.I.B.M.S. Taramani.

3. Safety in Rasayana preparations
   Dr.Durgaprasadh, M.D. (Ayu)
   Technical Manager,
   Dabur Ayurvedhic Specialities Ltd,
   New Delhi.

4. Circardian Rhythm
   Dr. Ganesa Yogeeswaran M.S., Ph.D.
   Dept. of Medical Biotechnology,
   SRMC, Chennai.

5. Modern Scientific Evaluation of an Indigenous
   Medical Preparation.
   Prof. Namasivayam M.D., Ph.D., Director P.G.IBMS, Taramani, Chennai

15.07.2000

AUDITORIUM

2.00 p.m. to 3.30 p.m.

Chairperson : **Dr. Jeyapal MD (S),**
Principal, GSMC, Chennai.

Co-Chairperson : **Dr. G.Anbuganapathy, Ph.D.**
Principal, Kandar College.
Paramathi Velur.

Guest Lecture

1. Rational Vs irrational
   Emperical Vs Scientific
   Dr. Venkataraman Ph.D.
   IBMS, Taramani.

2. Inthanaal Iniya Naal
   Prof. Valampuri John, M.A., Ph.D.

3. Pharmacognostical and Phytochemical Methods of Standardisation of Crude drugs
   Prof.S.Gopalakrishnan, Manonmaniam Sundaranar University, Nellai.

Free Papers : (Oral)

1. Biochemical studies on the hypoglycemic effect of `Aavaarai Kudineer' in Herbal formulation in Alloxan Diabetic rats.
   Bhavapriya V., Kalpana S. et al.

2. Effect of Pavala Chunnum with an adjuvant on tissue lipid peroxidant and anti-oxidant status in CCL4 induced hepatotoxicity.
   Dr. C.Chandrasekaran, et. al.,

3. Pharmacological studies of few Dalbergia Species - **N.S. Nagarajan.**

4. Anti-candida activity of a South Indian medicinal Plant **P.Azhagarasi.**

5. Postulation of *Alstonia scholaris* as antimalarial **K. Arivumani.**

6. Science of *Calotropic gigantea*. **S.Velvezhi**

CONFERENCE HALL

2.00 to 3.30 p.m.

Chairperson	:	**Dr. Palanichamy B.I.M.**
Co-Chairperson	:	**Dr. Saravana Bhavan B.I.M.** Salem

Guest Lecture

1. Aegle marmelos - a prospective drug for enhancing immunity.
   Dr. A.G. Murugesan, Ph.D., M.S. University.

2. The role of Toxicology in the indigenous Drug development
   Dr. Sarathchandra, Tamilnadu Vet. University

3. Standardisation studies on single drug used in the management of vitiligo.
   Dr. Saraswathy, A. Ph.D. CSMDRI, Chennai.

Free Papers

1. Comparative effect of *Lupeol linolate* in Cadmium induced experimental toxicity.
   B. Sunitha.

2. Protective effective of *Withania Somnifera* on lipid peroxidation in adjuvant induces arthritic rats. **M. Rasool.**

3. Antioxidant activity of Compounds from Kanjamkorai and Marudham. **N. Arutchelvan**

4. Immune enhancing of Valairasa Chenduram in a Vertebrate model.
Dr. G.Subash Chandran.

5. The Access for Pious water in natural ways **R. Ramya.**

6. Antioxidant effect of Cassia fistula **- G. Manomani, S. Kalpana.**

AUDITORIUM

3.45 to 5.00 p.m.

Chairperson	:	**Dr. B. Suresh** Principal JSS College.
Co-chairperson	:	**Dr. V.Arunachalam** Prof. & HOD, GSMC, Chennai.

Guest Lectures

1. Kundalini - Perspectives in modern medical parlance
Prof.Dr.Ramanujam, SRMC, Porur

2. **புத்தாயிரத்தில் சித்த மருந்துகள் முனைவர் ச. பரிமளா**

FREE PAPER

1. நவபாடாணச் செந்தூரம்
டாக்டர் முத்து கிருஷ்ணன்

2. An Easy traditional way of extracting mercury from Chinnabar.
Dr. D.Periyasamy, Dr. J.P.Venthamarai Selvi.

3. **சத்துரு சரக்குகள் ஓர் ஆய்வு - டாக்டர் க. அன்பரசு**

4. **நோய் எதிர்ப்பாற்றலை அளிக்கும் மூலிகைகள் - டாக்டர் கண்ணன்**

5. **தேன்மெழுகின் மரபுசார் மருத்துவப்பயன் - இரா. நந்தினி**

6. Pharmacological effect of semicarpus - anacardium nut milk extract on Glycoprotein levels - **V.Sujatha**

CONFERENCE HALL

3.45 to 5.00 p.m.

Chairperson	:	**Dr.V.Subulakshmi,** MD(S) Principal, GSMC, Palayamkottai
Co-Chairperson	:	**Dr. Nedunchezhian**, BIM DSMO, Kumbakonam

Guest Lecture

1. Anti Microbial alkalaoids from the aerial parts of *Cynodon dactylon*
Dr. N. Raman, Ph.D. Cent. for Advanced Botany.

2. Effect on *cynodon dactylon* on Isolated chondrocyte cells.
Dr. Poonguzhuali Kailas IBMS.

FREE PAPERS

1. பாரம்பரிய மருத்துவத்தில் இந்திரகோப பூச்சி
ம. லலிதா ராஜேஸ்வரி, தமிழ்ப்பல்கலைக்கழகம்

2. பிரம்ம விருட்சம் – **கோ. அன்னலட்சுமி, பெ. கவிதா**

3. Pharmacotoxicological Profile of a Novel formulatory indigenous ointment.
P. Arunachalam L. Sivakumar.

4. Immunology in Siddha System of Medicine a Literary review
H. Mubarak.

5. Pharmacological Principles in Siddha System of Medicine
D. Aravind T. Anandan.

6. அமுக்கரா சூரணம் – ஓர் ஆய்வு மரு. வெ. கணபதி எம்.டி.(சி)

16.07.2000

AUDITORIUM

9.00 - 10.30

Chairperson	:	**Dr. E. Mayiswaran**, Managing Director, Rohini Global Marketing Ltd.,
Co-Chairperson	:	**Dr. S. Gopalakrishnan,** Superintendent, Anna Hospital

Guest Lecture

1. Herbal Drug Industry - **Mr. Ramesh,** M.B.A.

2. Global marketing of Herbal medicines and expectations of developed countries - few suggestions - **Dr. Samuel Jebakumar** , M.D., Ph.D., Cardiovascular Surgeon , Yamanashi Medical University, Japan.

3. Is Siddha a science? a profession? or industry? - **Dr.M.S.Rajagopal** Ph.D, CEO - Kentucky Biosafety Consultants Lexington, USA.

FREE PAPER

1. Saving lives by saving plants.
   Dr. Gnanasambandham M.Sc. (Agri) Sr. Scientist Fippat.

2. Crude Drugs Standardisation - **Dr. L.Sivkumar**

3. Export Potential for Siddha Medicinal Plant - **Dr. M. Logamanian** MD (S) Reader, GSMC, Chennai.

4. Herballife - an Introduction - **Mr. Vincent**

5. Potential of Siddha system in International Market - **V. Srividhya**

6. **வர்ம மருத்துவ வகைகள் – டாக்டர் கண்ணன் ராஜாராம்**

7. Massage Therapy - K. **Senthil**

AUDITORIUM

11.30 to 1.00 p.m.

Chairperson	:	**Dr. G. Ganapathy** MD(s) Prof. & HOD, GSMC, Chennai.
Co-Chairperson	:	**Dr. Srinivasan,** BIM DSMO, Erode.

GUEST LECTURE

1. Effect of Siddha Makaratwaja Tablets in the treatment of Leucoderma
   Dr. S. Prema M.D., (S)
   Prof. & HOD, Dept. of Siddha Medicine,
   Tamil University, Thanjavur.

2. Gunapadam Thathu Vahuppu
   Hidden Traits and need for Standardisation
   (தாது பொருட்களின் தர நிர்ணயம் – ஓர் ஆய்வு)
   Dr. I.Sornamariammal M.D.(s)
   Reader, Govt. Siddha Medical College, Tirunelveli.

FREE PAPERS

1. The Scope and limitation of Herbal and Herbomineral Drugs on Diabetes Mellitus - **Dr. Kalavathi Kamalakar Rao.**

2. **புத்தாயிரத்தில் சித்தா குழந்தை – டாக்டர் இராஜநாயகி**

3. **கரப்பான் ஓர் ஆய்வு – டாக்டர் ஆர். புவனேஸ்வரி – டாக்டர் எல். வனிதா**

4. காளாஞ்சகப்படை - **டாக்டர் சுப.ச. இளமாறன்**

5. The Role of Siddha Medicine combined with Simple Physical Exercise on Madhumegam - **Dr.Rajalakshmi Sivaraman** M.D.(s) **Dr.Joseph** M.D.(s)

6. மதுமேகம் - **டாக்டர் இளங்கோ**

7. எய்ட்ஸ் நோய் - **இராம. வேதநாயகம்**

16.07.2000

CONFERENCE HALL

09.00 to 10.30

Chairperson : **Dr.Stanley Jones** BIM

Co-Chairperson : **Dr.S. Vaseekaran** BIM,

GUEST LECTURE:

1. மூப்பியல் அறுவை மருத்துவம் மற்றும் சித்த மருத்துவம்
   Dr.R.Sivaraman, MS FICS FRICS
   Prof. & HOD, Dept. of Geriatric Surgery, MMC, Chennai.

2. `Solai' **Dr.Rajan-** Siddha as Community Medicine

3. **Dr. S. Shanmugam** Getwel Hospital, Nellai

FREE PAPERS:

1. The Toxicological Evaluation of Siddha Metallic & Arsenical Preparation in Clinical Practice. **Dr.S.P.Bharathi** BSMS., **Dr.Meenakshisundaram** M.D.(s).

2. Treatment Efficacy of *Cassia alata* as compared to Miconazole in the treatment of Tinea Corporis - A clinical trial. **Dr.Mahesh Sudhagar** BSMS., M.Sc., (Epid)

3. சித்த மருத்துவமும் மக்கள் இயக்கமும்
   டாக்டர் ஆர். சதீஷ், டாக்டர் ஆர். பால முருகன், திருச்சி.

4. புத்தாயிரத்தில் ஆரம்ப சுகாதார பணியில் சித்த மருத்துவம் - **டாக்டர் அ. கிருபாகரன்.**

5. Globalisation of Siddha Medical System-**Dr.Muthukumarasamy** BSMS, **A.Velumani,** M.A.,

6. சித்த மருத்துவத்தில் உளநோய்கள் - **டாக்டர் அரங்கராசன்**

CONFERENCE HALL

11.30 to 01.00 pm

Chairperson :

Co-Chairperson :

GUEST LECTURE:

1. The three bodies - grosss, subtle and causal
Dr. Sadhu Rajaram Pantulu M.Sc., MBBS., D.Mag.

2. Pranayama - **Dr. R.S. Ramaswamy**, Lecturer, GSMC, Palayamkottai.

FREE PAPER:

1. Psychopathology and Mental Hygiene **G.Sivasamy**

2. Basic Principles of Suvai - A clinical Research **Dr.V.Vijayakumar** M.D.(s).

3. Effect of 3 types of Pranayama in obesity Patient - **Dr. K.P.Regine Kabilan** BSMS

4. The Six Chakras - **Dr.P.Sathiya Rajeswaran,** B.S.M.S.M.Phil.

5. ஆயுர்வேதத்தில் சித்தர்கள் - ஆர். தேவநாதன் பி.ஏ.எம்.எஸ்.

AUDITORIUM

02.00 pm to 03.30 pm - SESSION - I

03.30 pm to 05.00 pm - SESSION - II

PRIZE PAPERS

1. HERBAL FUEL - **Sivaprasad. G.** M.Sc., (Applied Chemistry), Anna University.

2. TOXICITY STUDIES OF SIDDHA FORMULATIONS CHANDAMAARUTHA CHENDOORAM AND AYAVEERA CHENDOORAM
E.P.Kumar, R.Shanmuga Sundaram, K.Elango and B.Suresh, Dept. of Pharmacology, J.S.S. College of Pharmacy, Ooty.

3. INVITRO ANTI TUBERCULAR ACTIVITY OF IMBURAL
A.Balasubramaniam, Chetpet, Chennai.

4. HYPOGLYCEMIC EFFECT OF ABRAKA PARPAM IN ALLOXAN DIABETIC RATS
Kalpana S, Bhavapriya V, Manonmani G, Govindasamy S, and Apparanantham, Dept. of Biochemistry and Molecular Biology, University of Madras, Chennai.

5. KUNDALINI A NEWER PERSPECTIVE IN THE NEW MILLENNIUM
Dr. C.Srinivasan, BSMS, N.S.K. Nagar, Chennai.

6. *SEMECARPUS ANACARIDUM* MEDIATED MODULATIONS ON LIPID SPECTRUM AND ITS METABOLISM IN EXPERIMENTAL HEPATOCELLULAR CARCINOMA.
Balachandran Premalatha and Panchanatham Sachdanandam Dept. of Medical Bio-Chemistry, IBMS., Chennai.

7. CURATIVE POTENCY OF SERANKOTTAI NEI AGAINST RHEUMATOID ARTHRITIS WITH REGARD TO CHANGES IN MEMBRANE BOUND ATPases in PATIENTS
V.Muthulaskhmi and P.Sachdananadam, Dr.ALM IBMS, Chennai.

8. ANTISTRESSOR EFFICACY OF *OCIMUM SANCTUM* EXTRACTS ON NOISE STRESS
R.Archana, Dept. of Physiology, Dr.ALM PG IBMS, Chennai.

9. RE-LIVING THE "STONE AGE" - **Dr.S.Pari,** B.S.M.S.

10. ANTI-OXIDANT - PROTECTIVE STATERGY - **K.R.Mahendiran** IV BSMS, Chennai.

11. IN-VITRO SCREENING OF *ALANGIUM SALVIFOLIUM* WANG FOR ITS HELICOBACTERICIDAL ACTIVITY
Anoop Austin, Jagadeesan M and Gowrishankar R. Dept. of Siddha Medicine, Faculty of Science, Tamil University, Thanjavur.

12. WOUND HEALING ACTIVITY OF *AEGLE MARMELOS*
K.Jagannathan, V.Hazeena Begum, A.Jaswanth, Dept. of Siddha Medicine, Tamil University, Thanjavur.

13. BIOCHEMICAL STUDIES AND ANTIBACTERIAL ACTIVITIES OF PLANT
S.Indumathi IV BSMS, Palayamkottai.

14. PREVENTION OF CORONARY ARTERY DISEASE THROUGH THE LIPID LOWERING ACTION OF A SIDDHA COMBINATION DRUG.
Dr. P.Selva Shamugam, Siddha Consultant, Getwell Hospital, Tirunelveli.

15. இந்திய மருத்துவத்தில் இறகுகளின் பயன்பாடுகள், உ. அறிவுச் சுடர், முனைவர் பட்ட ஆய்வு மாணவி, தமிழ்பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர்.

16. சித்தர்கள் – சத்தியமாய் விஞ்ஞானிகளே :
பா. விமல்தாஸ்
ச. தமிழ்வாணன்
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை

Key Note Addresses

பால்வினை நோய்களும் சித்த மருத்துவ சிகிச்சை முறைகளும் திருச்சி சித்த மருத்துவ நிபுணர் டாக்டர் இரா. கண்ணன் பி.ஐ.எம்.

Dr. R. Kannan B.I.M.,
Siddha Specialist,
Hony. Physician to the President of India,
Priya Nursing Home
Thennur,
Tiruchy - 620 017.
S.India.

இன்றைய உலகை ஆட்டிப்படைக்கும் நோய்களில் முக்கியமானது பால்வினை நோய்களாகும். இன்றைக்கு உலகையே அச்சுறுத்தும் எய்ட்ஸ் நோய்க்கு முன்பிருந்தே இந்நோய்கள் இருந்து வருகின்றன. இன்றைய காலகட்டத்தில் சினிமா மற்றும் டி.வி. யில் காணும் பாலுணர்வை தூண்டச் செய்யும்ஆபாசமான காட்சிகளைப் பார்த்தும், நவ நாகரீகத்தில் மூழ்கி நமது பண்பாட்டை மறந்தும் வாழ்வதால் இந்த பால்வினை நோய்கள் பல்கி, பெருகி வருகின்றன. குறிப்பாக இன்றைய இளைஞர்களிடையே பால் வேறுபாடின்றி இருக்கின்ற காரணத்தினாலே, பல வித பால் வினை நோய்கள் அவர்களிடம் தொற்றி, பெரிய வேதனைகளுக்கு காரணமாக அமைகிறது. பால்வினை நோயால் பாதிக்கப்பட்ட பெரும்பாலோர் வெளியே சொல்லாமலும், முறையான சிகிச்சை மேற்கொள்ளாமலும் இருந்து நோய் தீவிர தன்மை அடைந்து, பல கொடிய நோய்கள் தாக்க வழி வகுக்கிறது. அது மட்டுமா? இந்நோயால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் தாங்கள் துன்பப்படுவதோடு மட்டுமல்லாமல், பலரோடு தொடர்பு கொண்டு பலருக்கும் இந்நோயை தானம் செய்கின்ற வள்ளலாக மாறி விடுகிறார்கள் என்ன கொடுமை?

பால்வினை நோய் என்றால் என்ன?

எந்த ஒரு நோய் ஒரு நபரிடமிருந்து மற்றொரு நபருக்கு உடலுறவின் மூலம் பரவுகிறதோ அதுவே பால்வினை நோய் எனப்படுகிறது. பொதுவாக இந்த பால்வினை நோய்களை தமிழில் பெண்சீக்கு என்றும் மேக நோய் என்றும குறிப்பிடுவார்கள். இதையே நவீன மருத்துவத்தில் S.T.D. அதாவது Sexually Transmitted Diseases என்றும் இந்தியில் ரதிரோக் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இந்த உடலுறவு என்பது தன் இன சேர்க்கை அல்லது ஓரின சேர்க்கை, பிற இன சேர்க்கை ஆகிய உடல் உறவு நிலைகளிலும் பரவுகிறது. இதில தன் இன சேர்க்கை என்பது ஒரு ஆண் இன்னொரு ஆணுடனும், ஒரு பெண் இன்னொரு பெண்ணுடனும் உடலுறவு வைத்து கொள்வதாகும்.

பிற இன சேர்க்கை எனபது ஆண் பெண்ணுடனும், பெண் ஆணுடனும் உடலுறவு வைத்து கொள்வது. மேலும், இயற்க்கைக்கு மாறான வழிகளில் உடலுறவு வைத்து கொள்ளுவதாலும் அதாவது ஆசன வாய் வழியாக வும், வாய் வழியாகவும் உடலுறவு வைத்து கொள்வது போன்ற பல்வேறுபட்ட நிலைகளில் உடலுறவு கொள்ளுவதால் பால்வினை நோய்கள் பரவுகின்றன. பால்வினை நோய்கள் பல வகைப்படும் என பார்தோம் அல்லவா? இந்நோயில் சாதாரண 20க்கும் மேற்பட்ட வகைகள் உள்ளன. ஆனால் ஒவ்வொரு நோயிற்கும் முற்றிலும் மாறுபட்ட தன்மைகள் உண்டு. அதாவது அந்த நோயிற்கு காரணமான கிருமிகள், நோய் உண்டாகும் காலம், நோயின் அறிகுறிகள், நோயை கண்டுபிடிக்கும் முறை, நோயிற்கு சிகிச்சை செய்யும் முறை ஆகிய அனைத்தும் முற்றிலும் மாறுபட்டது.

இந்த பால்வினை நோய்கள் ஆண, பெண், அலி, சாதி, சமயம், நிறம், மொழி, நாடு, ஏழை, பணக்காரன் என்ற எந்த வித வேறுபாடும் இல்லாமல் எல்லோரையும் இந்நோய் பாதிக்கிறது. ஆனால் அதே நேரத்தில் இதற்கு இன்னொரு சிறப்பும் உண்டு என்னவென்றால் இந்நோய் பலருடன் பல முறை உடலுறவு வைத்து கொண்ட ஒருவருக்கு வராமலும் ஒரே ஒரு முறை மட்டுமே ஒருவருடன் உடலுறவு வைத்து கொண்ட நபருக்கு வரவும் வாய்ப்பு உண்டு. பால்வினை நோய்கள் பரம்பரை நோய் அல்ல. இது உடலுறவின் மூலம் மட்டுமே பரவக் கூடியது. ஆனாலும் கூட இந்த பால்வினை நோயால் பாதிக்கப்பட்ட தாய் மூலம் குழந்தைகளுக்கு பரவ வாய்ப்பு உண்டு. பால்வினை நோய் தோன்றியவுடன் கீழ்கண்ட குறி, குணங்கள் தோன்றும். பிறப்பு உறுப்புகளை சுற்றி புண், கட்டி, சீழ், வெள்ளைபடுதல் முதலியவை ஏற்படும்.

அதே போல் ஆசனவாயின் மூலம் உறவு வைத்து கொள்பவர்களுக்கு ஆசனவாயிலும், ஆசன வாய் சுற்றிலும் வாய் மூலம் உறவு வைத்து கொள்பவர்களுக்கு வாயிலும், வாயை சுற்றிலும் புண், கட்டி, சீழ் போன்றவை உண்டாகும். இந்த பால்வினை நோய்கள் மிகவும் கொடிய தொற்று நோய்கள் என்பதால் இது ஒரு மருத்துவ பிரச்சனை மட்டுமல்ல ஒரு சமுக பிரச்சனையாகவும் கூட இருக்கிறது. நம் பழந்தமிழ் வழக்கப்படி ஒருவருக்கு ஒருத்தி என்ற ஒழுக்க நெறியை பின்பற்றி வந்தால் இந்த நோயை தனி ஒருவனை மட்டுமல்ல இந்த சமுதாயத்திலிருந்தே நீக்கி விடலாம்.

இந்த பால்வினை நோய்களில் பல வகைகள் உண்டு என்று கூறினேன் அல்லவா? அவை கொறுக்கு அல்லது கிரந்தி நோய் (Syphilis) வெட்டைநோய் (Gonorrhoea) மெதுப்புண் (Chancroid) அரையாப்புக்கட்டி அல்லது தொடைவாழை (Lympho granuloma venereum) மணற் கழலை நோய் (Dorio vanosis) (Venereal granuloma) இது தவிர பிறப்பு உறுப்புகளில் உண்டாகும் மரு, பால்வினை அக்கி (Herpes simplex) போன்ற நோய்களும் முக்கிய பால்வினை நோய்களாகும். புதிதாக தோன்றியுள்ள கொடூரமான உயிர் கொல்லி நோயான எய்ட்ஸ் நோயும் இதில் முக்கிய நோயாகும்.

கொறுக்கு நோய்

உடலுறவு கொள்ளுவதினால் மட்டுமல்லாமல் இந்நோயினால் பாதிக்கப்பட்டவரது இரத்தத்தை மற்றவருக்கு செலுத்துவதன் மூலமும் இந்நோயினால் பாதிக்கப்பட்டவருக்கு செலுத்தப்பட்ட ஊசி மற்றும் மருத்துவ கருவிகள் மூலமும் மற்றவர்களுக்கு பரவுகிறது. உதாரணமாக ஒருவருக்கு வாயினுள் கொறுக்கு நோய் இருக்கிறது என்று வைத்து கொள்வோம். அவர் ஒரு டம்ளரில் பாலையோ, காபியோ அருந்தி விட்டு அந்த டம்ளரை சரியாக கழுவாமல் அதை மற்றவர் அருந்துகின்ற பொழுது இந்நோய் பரவ வாய்ப்புண்டு. மேலும் இந்த கொறுக்கு நோய் உச்சி முதல் உள்ளங்கால் வரை நோயாளிக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்த கூடியது. நரம்பு மண்டலம், இரத்த குழாய்கள், இரைப்பை மற்றும் அனைத்து உள் உறுப்புகளையும் பாதிக்கும். வெட்டை நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட ஆணின் சிறுநீர் குழாயில் எரிச்சல் ஏற்படுவதுடன் சீழ் வடியும் ஆனால் பெண்களுக்கு இந்த சிறு நீர் குழாய் வழியாக எரிச்சலையோ, சீழ் வருவதோ இல்லை ஆனால் காலப்போக்கில் நோய் மிக கடுமையானவுடன் வரலாம். பொதுவாக பால்வினை நோய்கள் பெண்களை தொற்றினால் அதன் அறிகுறிகள் அதிகமாக தெரிவதில்லை. இந்த அறிகுறிகள் ஏதும் இல்லாத காரணத்தினால் அவர்கள் எந்த சிகிச்சையும் செய்யாமல் இருக்கிறார்கள். அவர்களுடன் தொடர்பு கொள்ளும் எல்லா ஆண்களுக்கும் இந்நோய் தொற்றி கொண்டு பல்கி பெருகி விடுகிறது.

மெதுப்புண், அரையாப்பு கட்டி, மண் கழலை நோய் ஆகியவற்றால் பாதிக்கப் பட்டவர்களுக்கு மெதுப்புண் நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட ஒருவருக்கு ஏற்படும் அறிகுறிகள் என்னவென்றால் உடலுறவு கொண்ட இரண்டு முதல் ஐந்து நாட்கள் வலியுடன் கூடிய சில புண்கள் உண்டாகும். மேலும் வலியுடன் கூடிய நெறிக்கட்டி உண்டாகும். அரையாப்பு கட்டி நோய் கண்டவருக்கு உடலுறவு கொண்ட ஒரு வாரம் முதல் மூன்று வாரத்திற்குள் அரையில் கட்டி உண்டாகும். மணற் கழலை நோயானது உடலுறவு கொண்ட சில தினங்களில் இருந்து ஒரு சில வாரங்களில் உண்டாகும். இந்நோய் கண்ட ஒருவருக்கு உண்டாகும். இந்நோய் கண்ட ஒருவருக்கு உண்டாகும் புண் சிகப்பு கம்பளி போல் இருக்கும்.

பால்வினை அக்கி

நம் உடலில் பல் நோய்கள் தோன்ற பாக்டீரியாக்கள், வைரஸ்கள் போன்ற நுண்ணுயிர் கிருமிகள் காரணமாக அமைகின்றன. இந்த வைரஸ் கிருமியானது, பாக்டீரியா கிருமிகளை விட பல மடங்கு சிறியது. இவைகளை எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியின் மூலம் தான் காண முடியும். இந்த வைரஸ் நுண்ணுயிரி மூலம் தான் நமக்கு ஜலதோஷம், இன்புளுயன்ஸா, மஞ்சள் காமாலை, பெரியம்மை, சிறியம்மை முதலியவைகள் ஏற்படுகின்றன. வைரஸ் நுண்ணுயிரியால் பாதிக்கும் போது இந்த பால்வினை அக்கி, பாலுண்ணி முதலியவைகள் உண்டாகின்றன. இந்த பால்வினை அக்கி என்ற ஹெர்பிஸ் சிம்ப்ளக்ஸ் இரண்டு விதங்களிலே தோன்றுகிறது. இந்த நோயே தோன்றாத ஒருவருக்கு முதல் நிலை தொற்றால் வருவது ஒரு வகை. முதலில் நோய் தோன்றிய ஒருவருக்கு இடையில் மறைந்து, வைரஸ், நுண்ணுயிரிகள் மீண்டும் தீவிரமடைந்து, மீண்டும் நோயை ஏற்படுத்தும்.

எப்படி இந்நோய் தோன்றுகிறது?

இந்நோயில் பெரும்பாலும் இந்நுண்ணுயிர் கிருமிகள் சளிச்சவ்வுகள் மூலமே உடல் உறுப்புகளை ஊடுருவுகிறது. ஆனால் இந்நோயால் பாதிக்கப்பட்ட பெரும்பாலானவர் களுக்கு உடனடியாக எந்த அறிகுறியும் தெரிய வாய்ப்பில்லை. இது அவரவர்களது நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை பொறுத்தது. இந்த நோயின் முதல் நிலையால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு பல்லாண்டுகளுக்கு பிறகு கூட, இரண்டாம் நிலை பாதிப்பு ஏற்படலாம். அந்த சமயங்களில் தீவிரமான கண்ணோய், வாய்ப்புண், பிறப்புறுப்புகளில் புண்கள் முதலியவைகள் ஏற்பட்டு அவை ஒரு வாரம் கூட இருக்கலாம். அந்த சமயம் நெறிகட்டுதலுடன், காய்ச்சலும் ஏற்படலாம். இந்நோய் கண்டவர்களுக்கு சளிச்சவ்வை ஒட்டிய தோல் பகுதிகளும் பாதிக்கப் படலாம்.

மீண்டும், மீண்டும் வருகின்ற பால்வினை அக்கியால் இந்த நுண்ணுயிர்கள் தோலின் அடியிலுள்ள நரம்பு முடிச்சுகளில் தங்கி தொல்லை தருகிறது. அப்பொழுது கொப்புளங்கள் இல்லாவிட்டாலும் கூட, நோயால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் கூச்சம், எரிச்சல் முதலியவைகளுக்குப் பின்னர், பல மணி நேரம் கடந்த பிறகு, கொப்புளங்களை உண்டாக்குகிறது. அந்தப் பகுதி சிவப்பாக இருக்கும். பின் மஞ்சள் நிறமான பொருக்குகளாக மாறும். இவைகள் ஒரு வாரம் அல்லது பத்து நாட்களில் அதுவாகவே உதிர்ந்து விடும். ஆனால் எந்த தழும்பும்

இருக்காது. பால் வினை அக்கியானது பெரும்பாலும் உடலுறவின் மூலம் பரவுகிறது. இது முதலில் தோன்றும் போது ஆண் உறுப்பின் மலரில் சிறு, சிறு கொப்புளங்களாகத் தோன்றும். சிறு, சிறு கொப்புளங்கள் உடைந்து ஒன்று முதல் இரண்டு மி.மீ வரையிலான புண்கள் தோன்றும்.

இது கொடுமையான நோய்களில் ஒன்று. இந்த பால் வினை அக்கியால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு மீண்டும், மீண்டும் இந்நோய் வருவதோடு, இந்நோயாளியுடன் தொடர்பு கொள்ளும் பலருக்கும் இது பரவி துன்பப்படுத்தும். ஆணுக்கு இருந்தால் பெண்ணுக்கும், பெண்ணுக்கு இருந்தால் ஆணுக்கும் உடலுறவின் மூலம் இது பரவுகிறது. தற்காலத்தில் இளைஞர்களிடையே இந்நோய் அதிகம் காணப்படுகிறது. இதற்கு பெரும்பாலும் தற்காலிக நவ நாகரீக மோகமே காரணமாகும். இந்த பால்வினை நோய்கள் மிக கொடூரமானவை. இதனால் பாதிக்கப்பட்ட மனிதன் முறையான சிகிச்சை செய்யாவிட்டால் அவன் ஆயுட்காலம் வரை பல விதமான தொல்லைகளால் அவதிப்படுகின்றான். ஆகவே தான் ''வெட்டை முற்றினால் கட்டையிலே'' என்ற பழமொழி தமிழ் நாட்டில் வழங்கிவருகிறது. இப்பழமொழியிலிருந்து இந்த பால்வினை நோய்களின் தீவிர தன்மையை நாம் அறிந்து கொள்ளலாம்.

மருத்துவம்

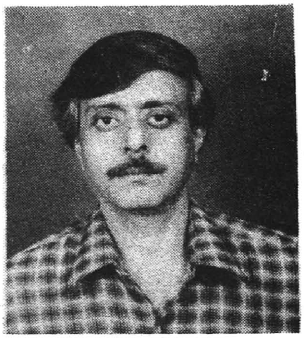
பால்வினை நோய் கண்டவுடன் உள் மருத்திகளினாலும், வெளி மருந்துகளினாலும் குணப்படுத்த வேண்டும். நோயாளிகளின் உடல் வன்மையை கருத்தில் கொண்டு அதற்கு ஏற்றாற் போன்று வாந்தி, பேதிக்கு கொடுக்க வேண்டும். அதன் பின் உள்ளுக்கு கொடுக்க கூடிய மருந்துகள் பல உள்ளன. இவ்வகை மருந்துகளில் முக்கியமாக சேரக்கூடிய பொருள்கள் பரங்கி பட்டை, கந்தகம் ரசம், மெருகன் கிழங்கு, கொடிவேலி வேர்பட்டை; சேங்கொட்டை, சிவனார் வேம்பு ஆகியவைகள் முக்கியமானவை.

இவை தவிர பால் வினை நோயில் ஏற்பட்ட புண்ணும், வீக்கமும், தீவிரமடைந்து பிற இடங்களுக்கு பரவாமலும், தாக்கப்பட்ட உடற்கட்டுகள் அழுகாதபடியும் காக்கவேண்டும். இதற்கு பல வகையான வெளிபூச்சு மருந்துகள் சித்த மருந்துகளில் உள்ளன. குறிப்பாக வெள்ளைப்பாடாண மெழுகு, அமிர்தவெண்ணெய் ஆகியவைகள் ஆகும். இவை தவிர கொறுக்கு நோயில் மேல் பூச்சாக தூவுவதற்கு நாமே பொடியும் (Dusting powder) செய்து கொள்ளலாம். களிபாக்கு, மிருதார்சிங்கி வீரம், கடுக்காய்ப் பூ, காய்ச்சுக்கட்டி, மாசிக்காய் இவைகளை ஓரளவாக எடுத்து கொண்டு நன்றாக தூள் செய்து அதன் மேலே தூவலாம். இது தவிர இந்த நோயில் ஏற்பட்ட புண்களை கழுவுவதற்கு துவர்ப்புள்ள குடிநீர்களையும் பயன்படுத்தலாம்.

இவைகள் தவிர இரசமும், இரசகலப்புள்ள மருந்துகளை கொண்டு புகை மருத்துவமும் செய்யலாம். கிரந்தி நோய்க்கு இன்னொரு எளிய மூலிகை மருத்துவம் செய்யலாம். வல்லாரை கீரையை நன்றாக தூய்மை செய்து நிழலில் உலர்த்தி உரலில்லிட்டு நன்றாக இடித்து கொள்ள வேண்டும். இத்தூளை காலை, மாலை ஒரு தேக்கரண்டி அளவு நெய்யில் கலந்து சாப்பிட்டால் மற்றும் மேக நோய் இரண்டுக்குமே நல்லது. இத்துடன் வேறு மருந்துகளும் கொடுக்கலாம். கிரந்தி நோயில் பிறப்புறுப்பிலும், வாயிலும் புண்கள் ஏற்படும். இதற்கு தேங்காய் எண்ணெயில் குங்கிலியத்தை போட்டு காய்ச்சி அதை புண்கள் மீது தடவி வந்தால் நல்ல பலன் தரும்.

அதிகமாக வெட்டை அல்லது வெள்ளை ஒழுக்கு இருந்தால் அதற்கு அம்மான் பச்சரிசி கொண்டு வந்து நன்றாக சுத்தம் செய்து அம்மியில் வைத்து வெண்ணெய் போல் அரைத்து கொட்டைபாக்களவுக்கு ஒரு டம்ளர் அளவு பசும் மோரில் கலந்து காலை ஒரு வேளை மட்டும் தொடர்ந்து ஏழு நாட்கள் அருந்தி வந்தால் நல்ல பலன் தரும். புன்னை மரத்தின் வேர்பட்டையை கொண்டு வந்து சுத்தம் செய்து அதை பொடியாக வெட்டி கைபிடி அளவு பட்டையை ஒரு சட்டியிடில் போட்டு ஒரு டம்பளர் அளவு தண்ணீர் விட்டு அடுப்பில் வைத்து, நன்றாக கொதித்தவுடன் இறக்கி வடிகட்டி காலை, மாலை அரை டம்ளர் வீதம் தொடர்ந்து 21 நாட்கள் வரை சாப்பிட்டு வந்தால் வெட்டை நோய் பூரணமாக குணமாகும். ஆகவே பால்வினை நோயால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் வெட்கப்பட்டு தன் நோயை வெளியே தெரியாமல் மறைத்து, நோயை முற்றவிடாமல் உடனே அணுகினால் அதை முற்றிலுமாக குணப்படுத்திவிடலாம்.

MEDICAL PLANTS IN HEART DISEASE



Dr.S.K.Maulik, MBBS, MD, PH.D
Associate Professor Department of Pharmacology
All Inda Institute of Medical Sciences
New Delhi 110 029

Cardiovascular diseases (more commonly known Heart Diseases) are becoming more prevalent every year in India, due to increase in life expectancy and fall in death due to infectious diseases. Ischemic heart disease (IHD), hypertension (high blood pressure), and heart failure are the major CVDs. The treatment of CVD is long term (very often life long) and expensive. Therefore, a lot of importance is given nowadays on the prevention of CVD, because the precipitating factors are acquired and modifiable. As for example, IHD is mainly found in persons who i) are overweight, ii) do very little physical exercise, iii) have high blood cholesterol levels, iv) are smokers and v) have high blood pressure.

Strict adherence to prescribed life style (reduction of body weight, giving up smoking, doing regular exercise, checking blood sugar, blood cholesterol levels and blood pressure regularly) help in a great way in reducing the risk of development of IHD. However, this is a very difficult target to achieve in a large population. In this respect, scientists, all over the world have felt the need to develop drugs which can fulfil this target, when used for a long time, without producing any major side effects. This therapeutic strategy is meant for a large number of population who are not at present suffering from any sign of IHD, but otherwise run a high risk of developing it at a later time. Unfortunately, the effort has met with little success. Aspirin was very close to it, but the risk of bleeding associated death has discouraged its widespread use.

Medicinal plants, because of their better safety profile, are good candidates in this area. Some of them (like, Terminalia arjuna, Innula racemosa, Commiphora mukul) are widely used in the Indian System of Medicinal Practice for a long time. Identification of many more plants, like this and proving their efficacy is a challenge worth undertaking. Valuable information can also be obtained from traditional systems of medicine, like siddha. There is a great need to create a sort of bridge between our traditional system and modern (western) medicine. This to create an atmosphere of harmony rather than discord. A group of scientists in our Institute is presently working in this line. We have identified a few plants for an indepth research for pharmacological activity which can be translated into clinical benefit. We feel that similar interactions with siddha medicine are very much possible and will be very productive.

A NEW FACE FOR THE TRADITIONAL REMEDY FOR JAUNDICE : *PHYLLANTHUS AMARUS* STORY

Prof.S.P.Thyagarajan,
Professor and Head
Dept. Of Microbiology,
Dr.Alm Pgibms, Taramani,
Chennai 600 113.

Phyllanthus niruri Linn as it has been indexed in majority of published ethano botanical reviews, until recently, belongs to the family Euphorbiaceae. Phyllanthus is one of the largest genera of the family Euphorbiaceae containing about 700 species. It has been shown that about 24 species of Phyllanthus are active against clinical Hepatitis (Jaundice) as indicated, out of which 8 have been used in India.

LIST OF PHYLLANTHUS SPECIES USED IN CLINICAL JAUNDICE

1. Phyllanthus niruiri
2. P.amarus
3. P.fraternus
4. P.mimicus
5. P.debilis
6. P.urinaria
7. P.caroliniensis
8. P.abnormis
9. P.airy-shavii
10. P.tenellus
11. P.gasstroemi
12. P.gunni
13. P.similus
14. P.thymodes
15. P.hirtellus
16. P.stipulatus
17. P.niruroides
18. P.rheedi
19. P.acutifolius
20. P.hutchinosolianus
21. P.cantoniensis
22. P.virgatus
23. P.corcovadenis
24. P.palanessis

This plant has recently delineated as a mixture of three distinct species namely Phyllanthus amarus, Phyllanthus fraternus and Phyllanthus debilis. It was later identified that the circumtropical weed P.amarus is the predominant species in South India, particularly in Tamilnadu. P.amarus are erect annual herbs, 10-60 cm tall; main stem simple or branched, terrete smooth or scabridulous in younger parts. Cataphylls, stipules 1.5-1.9 mm long, deltoid acuminate blade 1-1.5 mm long, subulate acuminate. Deciduous branchlets 1.5-14 cms long, subserete, smooth or a few lower nodes sometimes scabridulous with 13-30 distichous leaves. Leaves 3-11 x 1.5 x 6 mm elliptic oblong obovate, oblong, or even obovate, obtuse, or minutely apiculate at apex, obtuse or slightly inequilateral at base, petioles 0.3-05 mm long, stipules 0.8-1.1 mm long triangular accuminate. Flowers in axillary, unisexual and bisexual cymules on deciduous branches. Proximal 2-3 axils with

unisexual cymules, each consisting of 1 male and 1 female or 2(-3) males and female or 1 male and 2 female flower or combination thereof; male flowers pedicals at anthesis ca 1 mm long. Calyx lobe 5, subequal each ca 0.7 x 0.3 mm elliptic or oblong elliptic and abruptly acute at apex hyaline with unbranched mid ribs. Disc segments 5, roundish stames 3 (rarely 2): filaments connate into a column 0.2-0.3mm high autheros sessile a top dehiscing longitudinally. Female flowers; pedicles 0.8-1mm long, obtusely 4 gonous, dialated above, ca 1.5mm in fruits, calyx 5 lobes, subequal. Ovate oblong, acute at apex, midesepaline band green. Disc flat, deeply 5 lobed. Lobes sometimes toothed at apex. Styles 3, free, more or less spreading, shallowly bifid at apex; arms divergent.

Even though clinical uses of P.niruri and other species viz. P.amarus cited for over a centry in the Ayurvedha and Siddha literatures, scientific evaluatory studies have been attempted only during the last 50 years for its efficacy in the treatment of jaundice/viral hepatitis. A logical approach towards identification of the active principles of P.amarus is to fractionate the plant extracts and identify biologically active compounds and to chemically characterise them.

The first ever designed invitro antiviral study on Phyllanthus niruri against any hepatitis virus with HBV as model was reported by Thyagarajan in 1979 from Madras, India. Subsequently, Thyagarajan *et al.,* (1982) have shown the whole plant extract of P.niruri through several solvents brought about binding of Hepatitis B surface antigen (HBsAg). This plant from Tamilnadu, India were later identified taxonomically by Unander as P.amarus. Venkateswaran *et al.,* (1987) and Blumberg *et al.,* (1989) from United States using the P.amarus plants provided by Thyagarajan have shown that the plants collected from Madras, India whose aqueous extracts bound the surface antigen of HBV invitro, have inhibited the viral DNA polymerase (DNAp) of HBV and Woodchuck hepatitis virus (WHV) invitro. When administered intraperitoneally to WHV infected woodchucks, acutely infected animals lost the viral surface antigen; the surface antigen titre dropped in some chronically infected animals; the liver cancer rate in treated chronically infected animals was lower than the untreated controls.

Based on these findings they had secured an Australian patent numbered AV-A-56530/86 for a composition of matter useful in the treatment of Hepatitis B virus infection consisting essentially of the methanol extractable components of P.niruri L.

Yanagi *et al.,* (1989) from Japan have reported that aqueous extracts of high dilutions of P.amarus collected from South India inhibited HBV DNAp, T4-DNAp, the klenow fragment and reverse transcriptase of avian mycloblastosis virus. Shead *et al.,* (1990) from Australia have shown the aqueous extracts to inhibit the endogenous DNAp of DHBV at high dilutions. Niu *et al.,* (1990) from Australia in collaboration with Thyagarajan from India using P.amarus collected from Madras, Tamilnadu, on treatment of 4-5 week old ducks congenitally infected with Duck hepatitis B virus (DHBV) with suitable controls after a period of 10 weeks treatment showed transient reduction of viral DNA in serum but no effect on the level of virus DNA or surface antigen in the liver.

Jayaram *et al.,* (1992) reported invitro inhibition of HBsAg secretion by PLC/PRF/5 (Alexander) cellline for 48 hrs when the cellline was treated with 1 mg/ml concentration of P.amarus as a single dose. Lee *et al.,* (1996) from USA in collaboration with Thyagarajan have shown that P.amarus down-regulates Hepatitis B virus m RNA transcription and replication using transgenic mice and transgenic celllines. The continuation of this collaboration by Ott *et al.,* (1997) has shown the cellular and molecular mechanism of HBV suppression by P.amarus to be by interrupting interactions between HBV enhancer I and cellular transcription factors.

The biosafety studies on P.amarus dates back to 1971 when Mokkasmit *et al.,*from Thailand using P.niruri have reported it to be non toxic to mice at 10 gms/kg body weight. Rao (1985) from Andhra Pradesh, India reported 20% aqueous extract of P.niruri leaves to be effective to be as an oral pretreatment of 0.2ml/100mg body weight against CCl_4 induced hepatotoxicity in rats. Syamasundar *et al.,* (1985) from Uttar Pradesh, India showed the hexane extracted compounds

Phyllanthin and Hypo phyllanthin reduced CCl_4 or galatosamine induced cytotoxicity to cultured rat hepatocytes. Jayaram *et al.,* (1987) from Madras, India using the aqueous extract of dried whole plant showed no chronic toxicity in mice at 0.2 mg daily dose per animal for 90 days as revealed by physiological, biochemical and histopathological parameters. There was also no cytotonic or cytotoxic changes when tested in a tissue culture model using vero cell line. Venkateswaran *et al.,* (1987) from USA demonstrated its invivo safety using woodchucks as animal models, while Niu *et al.,* from Australia have shown P.amarus to be non toxic in Pekin ducks chronically infected with duck Hepatitis B virus. Jayaram and Thyagarajan (1992) studying the effect of P.amarus on ß-galactosamine induced hepatotoxicity on isolated rat hepatocytes have shown that a) P.amarus by itself did not bring about any hepatotoxicity on rat hepatocytes. b) At 1 mg/ml concentration the aqueous extract were shown to protect isolated rat hepatocytes significantly from ß-galatosamine induced hepatotoxicity thus proving the anti hepatotoxic potentials of P.amarus.

In all the traditional medicine systems, there has been several formulatory medicines for the treatment of jaundice in general without taking into consideration their viral etiology. Even though P.niruri was one of the constituents of such medicines, these were always been multiherbal preparations containing anywhere upto 12 medicinal herbs and most of the treatment evaluations were based on clinical improvement only. On the other hand, there is no documented trial report on their use in chronic liver disease patients.

It was in this context, Thyagarajan and his collaborators, after proving the invitro and invivo efficacy and safety of P.amarus conducted 2 open clinical trials in acute viral hepatitis cases and seven clinical trials (2 of them being double blind trials and the others Phase I/II open trials) in chronic carriers of Hepatitis B virus (HBV) Jayanthi *et al.,* (1988) in a control clinical trial in acute viral hepatitis (AHV) using P.niruri on one arm, and other herbal medicines in other groups have shown a significantly greater decrease in transaminases after two weeks treatment with P.niruri in both HBsAg positive and negative groups. In a virologically characterised AVH clinical trial, Geetha *et al.,* (1992) have shown that a) P.amarus treatment has brought about significantly faster biochemical normalcy in both hepatitis A and B; b) there was a higher rate of HBsAg clearance in P.amarus treated AVH-B cases than other treatment modalities and c) there was no observable side effects due to P.amarus treatment.

The clinical trials were conducted by Thyagarajan *et al.,* between 1988 and 1997. While the first trial 1988 reported 59% BHsAg clearance in the P.amarus treated group, as against 4% in the placebo group, the second open trial (1990) showed 20% HBsAg clearance and 63.6% loss of infectivity indicated by HBeAg sero-conversion. Parallely, investigators from other countries like Leelarasamee *et al.,* (1995) from New Zealand have reported the non producibility of treatment efficacy by the local variety of P.amarus grown in their respective countries.

In the light of these studies in other countries, it has become necessary to explain the reasons for non-producibility of the clinical efficacy of P.amarus on one hand and to conduct further clinical trials independently in different places using the P.amarus preparation of Thyagarajan. Accordingly clinical trials were conducted on a total of 153 chronic HBV carriers (3 in Chennai (Madras) 1 at Vellore and 1 at Glasgow, UK).

Table 3

Summary of seven clinical trials conducted by Thyagarajan and his collaborators on Human HBV carriers using P.amarus grown in Tamilnadu - For convenience it is termed as "University preparation".

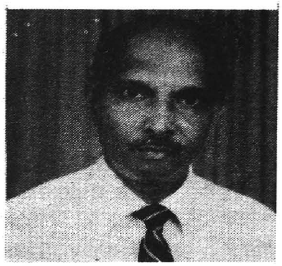
Clinical Trial No.	Authors / year	Dosage / Mgms/ tds	Duration	Number treated		HBsAG clearance %		HBeAg sero - conversion %	
				Test	Placebo	Test	Placebo	Test	Placebo
1.	Publised Thyagaran *et al* (1988)	200	1 m	40	38	59	4	ND	ND
2.	Madras. Thyagarajan *et al* (1990) Madras	250	3 m	20	Nil	20	-	63.6	-
3.	Unpublished Benjamin Samuel *et al* (1991) Vellore	250	2 m	10	12	20	8.3	37.5	0
4.	Thyagarajan *et al* (1992) Madras	250	6 m	72	Nil	25	-	54.0	-
5.	Thyagarajan *et al* (1993) Madras	500	3 m	8	8	25	0	45.4	-
6.	Eric Walker *et al* (1993-95) Glasgow	500	4-6 m	26	Nil	11.6	-	45.4	-
7.	Thyagarajan *et al* (1996-97) Madras	500	6 m	37	Nil	18.9	-	60.0	-
	Total			213	58	25.6	3.4	55.3	1:7

ND - Not done

In summary, these trials have shown a mean HBsAg clearance rate of 25.6% and mean HBeAg seroconversion rate of 55.3%. It was finally decided to recommend a schedule of 500mg dosage of p.amarus preparation in capsules given orally for three times daily for six months.

CIRCADIAN RHYTHMS: ITS ROLE IN HEALTH AND PHYTO PHARMACEUTICAL PRODUCTION

Prof. Dr.Ganesa Yogeeswaran, M.Sc., Ph.D.
(Toronto, Canada)
Head-Department of Medical Biotechnology - R & D,
Sri Ramachandra Medical College & Research Institute,
Ramachandra Nagar, Porur, Chennai-600 116, India.
E-mail: g-yogeeswaran@yahoo.com



INTRODUCTION

The term "Circadian" (from 'circa' = about, 'dian' = a day) was coined to characterize the cyclical changes taking place in an organism. These circadian changes are light-dependent adaptive response of living organism to the **daily** and seasonal alterations to the **extent** of sun light exposure. These rhythms tend to harmonize and regulate the biological processes in most organisms. Accordingly, plants and **animals regulate various physiological and biochemical changes** during the diurnal and circ-annual variation in the light-phase versus dark-phase (long nights and short days vs. short nights and long days).

In this paper a review of such observations on these rhythms that regulate physiology, and how it affects plant life will be covered. Special emphasis is given to how these rhythms in nature, can be followed for the better of human life, and how it can be useful in the choice of collection time of plant materials for the isolation of drug-fractions with a view to have better healing potential. Most of the review on the circadian rhythms on physiology and various biochemical processes are taken from the literature, based on other people's work. However, I will review here, our original findings on how these rhythms in a "model plant" altered the composition of phytochemicals. Evidence will also be presented to demonstrate the 'augmented wound-healing' activities of extracts taken

from dark-phase exposed / adapted herbal plant called *Bryophyllum pinnatum* ("Rana-Kalli", Tamil vernacular), that has been used in certain parts of Tamil Nadu for healing external wounds. Mr. V.P. Viswanathan carried out the present experimental work on *Rana kalli* during his doctoral training under my tutelage when I served as his mentor and research guide.

CIRCADIAN RHYTHMS IN PLANTS & ANIMALS

Although the phenomenon of circadian rhythms have been observed and recorded over two millennium ago, a systematic scientific records of this was made by De Mairan, a plant biologist

only during 1729. Now, most organism have been shown to co-ordinate their day-night cycle activities due to the light-dark cycles caused by the rotation of the earth around axis facing the sun. Various plant physiological functions that are regulated by this rhythm are as follows:

- Stomatal movement (opening and closing of stomata), night time carbon dioxide fixation (in certain CAM or C-4 plants that adapt themselves to grow under arid conditions and preserve water by this process);

- Flower petal movement (flowering) and release of fragrance;
- Leaf movement;
- Root exudation;
- Photosynthesis; and
- Photorespiration is correlated to occur rhythmically (1).

It appears that these plants might have evolved a "real-time clock" for controlling their biological processes, by responding to changes in light-dark cycles. These external input stimulus, such as light and temperature changes connect the **internal clock** of the plant and as a consquence, respond to produce metabolic and developmental changes including growth rate, respiration and photosynthesis.

The circadian rhythms in animals and humans, which controls many physiological functions are as follows:

- When to sleep and wake up;
- The rise in heart rate;
- Digestion of food;
- Alterations in blood pressure;
- Mood changes;
- Aging (in humans, through direct scavenging of peroxy free-radicals);
- Sexual reproductive behaviour (most animals) and
- Migration (birds).

The internal clock and its mechanism of action is not well understood, but it may be under the hypothalamic control and through the endocrine system of the **master gland** that responds well to light, the pineal gland.

Melatonin is the biochemical regulator of circadian rhythm in humans:

It is the pineal gland and its secretion melatonin that puts every aspect of above mentioned physiological response in a rhythm during day and seasons (2). **Melatonin** is produced from serotonin. like most hormones, it is never stored. It is catabolized to 6-hydroxy melatonin in the liver, where it is conjugated to sulfuric or glucuronic acid and excreted in the urine. During the light-phase, the melatonin level goes down (reaching a low point at 9 a.m.) and gradually increases (12 mid-night to 4 a.m.) and peaks at 5 a.m. These circadian changes in the hormone level persists, even when, the individual is kept in darkness for few days. However, the synchrony may be lost by the extended dark-phase without the light cue.

As we age beyond 40, our ability to produce melatonin decreases and can be correlated to poor sleep response in the elderly. Highest level of the hormone is seen in **one year old** (1400 pico moles/L) and gradually decrease upto **adult age (260** pico moles/L at age 40). Melatonin regulates our sleep and in particular REM sleep. With the decreased secretion of melatonin, many develop sleep disorders. Several other substances also affect this hormonal circadian regulator, like excess coffee and alcohol, anti-histamine suppressant, certain sleep aids, and travel and crossing time

zones. There is ample evidence to show that melatonin can strongly improve immune response by an increase in the production of IL-2, IL-4, and gamma-Interferon by T-helper cells and GM-CSF mediators and fight cancer growth. Melatonin also inhibits tumor growth by the counteraction of stress-induced immuno-suppression.

Melatonin had been chemically synthesized and available in plenty through health food stores as supplement, its physiological effects are not proportional to the amount consumed. It is believed to produce some beneficial effects like inducing better quality of sleep. There is no adverse or toxic effect even in high concentrations.

Another important rhythm in humans is the alternate **"nasal breathing cycles"**, which is taking place automatically. That is, we breath through one nostril at a time and the left-right switching takes place every twenty minutes, excepting in those with nasal septum damage. However, **just half hour before sune rise and sun set, we breath through both the nostrils** and this effect seem to harmonize the bilateral functioning of both the hemispheres of the (split) normal human brain. This bilateral breathing might serve as an **internal cue and "event marker"** between day-night cycles. Therefore, it is considered good for better adaption to the rhythms in the body to stay awake and meditate or say prayers at pre-dawn and pre-dusk, as has been advised in many religions of the world. This is just a helpful suggestion based on the physiological and psychological health producing experience felt by many (3). Presumably, the conscious involvement in breathing (pranayama) / meditation at these hours might **put the body in synchrony** with the natural rhythms and relieve stress and strains. However, this hypothesis needs further scientific validation to understand the mechanism, but the practice certainly is beneficial to produce better health.

CIRCADIAN RHYTHM IN *Bryophyllum pinnata*

Bryophyllum pinnata (Lam._ Kurz belonging to the family of Crassulaceae is a medicinal herb growing in most part of India and Sri Lanka in hot and humid habitat. The leaf extracts are used for treating bruises, wounds, boils and bites of insects and stomach ulcers. The plant exhibits "Crassulacean acid metabolism" (CAM) during its normal physiological activities. The leaves of the plant are succulent and stores large amount of water to resist drought conditions. Another defense against water loss, is that it closes the stomata and does not fix CO_2 during the day cycle, but opens the stomata during night and fixes CO_2. The enzyme phosphoenol pyruvate (PEP) carboxylase gets activated during dark-cycle and catalyze the production of malic acid (a 4 carbon acid) from PEP substrate and CO_2 Several plants that exhibit the malic acid production by this pathway, are referred to as C4-plant. In *B. pinnata,* stomatal movement and the resultant dark-cycle carbon dioxide fixation, leaf and petal movement photosynthesis, respiration, and growth rate are regulated by the circadian rhythm. Malic acid is the major product of nocturnal CO_2 fixation in most CAM plant. Benjamin Heyne was the first to note of malic acid accumulation in the vacuoles of the *Bryophyllum* leaf, that gave a sour taste when collected during the day time and a herby taste in the afternoon and recorded this circadian phenomenon in the Linean society monographs of England during 1875.

When this plant was first presented to me, I hypothesized that because a herbal plant keeps itself busy with photosynthesis and 'housekeeping' metabolic functions during the day time, it could be making less of the drugs and other secondary metabolites during light phase. As a corollary, an augmented drug synthesis might take place during the dark-phase. Some other scientists have suggested that the secondary metabolism (responsible for the drugs and other photochemical) may be a 'metabolic sink' for the excess of primary metabolites. In Greek medical folk-lore and Ayurveda and Siddha the herbal doctors collected plant materials during certain periods of the year or daily cycle (winter months or by night time), with the view that such collection period improved the healing qualities of the herb. (4) Fairbarin and Suwal were the first to systematically study the changes in the poisonous alkaloid coniine of hemlock fruit by measuring the content in the plant

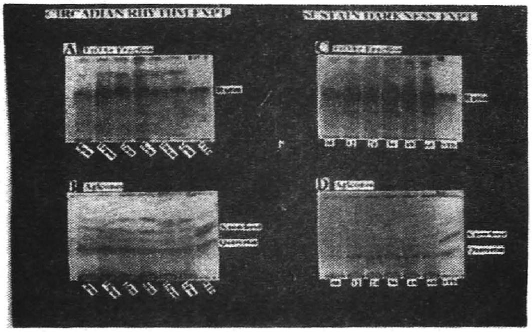
every 4 hours (5). Their findings were starting in that the coniine was 226 microgram/fruit throughout most of the day and descends to as low as 8 microgram at 4 p.m. **These low levels were seen only during a 2 hour in the window of time.** They also found that the non-poisonous analogue gamma-coniceine was the highest at 4 p.m. suggesting a metabolic conversion at a particular time in the circadian clock. These observations would suggest that the secondary metabolism in this plant could be under a circadian control. Coniine being a poison, such observations made during the early sixties were almost forgotten. However, we believe that our *Bryophyllum* studies stated below might shed some new light on the importance of circadian control of secondary metabolism.

FUTURE POTENTIAL FOR PLANT DERIVED DRUGS

It is interesting to note that roughly 60-80% of all drugs used today in modern pharmaceutical, had their origins from plant. Medicinal value of these plant derived drugs came from the folk-lore information of various cultures of different countries in each of the continents of the world. Dictated by the economics and availability of the abundant plant materials, initially these drugs were isolated by bulk processing of plant. Late on, when the active principle was known, they were chemically synthesized for mass production and worldwide application. It has been estimated that only 5-15% of the existing species (over 25,000) were systematically studied and documented, suggesting much scope for R & D and drug discovery. Folklore medicine though popular is neither exploited properly nor documented scientifically for the most part. Therefore, proper utilization of herbal resources is possible only by a systematic and scientific study using cell culture systems; animal model studies and placebo controlled clinical trials.

CIRCADIAN MODULATION OF PHYTOCHEMICAL IN *Bryophyllum*

Being a CAM-plant, we have chosen *Bryophyllum* to test the hypothesis, whether there will be an alteration in the secondary metabolism in relation to dark-cycle CO_2 fixation and malic acid production. Our initial experiments were set up to study the diurnal variation in the phytochemical of the leaves collected at 6 a.m. versus 6 p.m. The leaves were finely chopped and fixed by boiling the samples with 50% alcohol at the site of collection. Then the specimen were extracted with a mixture of universal solvents and various compound classes were fractionated according to the structure / solubility guided fractionation by the technique of **counter-current distribution** using the solvents of increasing order of polarity (petroleum ether < benzene < ethyl acetate < dimethyl ether < chloroform < methanol < water). Accordingly, we might expect any of the terpenoids, steroids, simple phenolics, flavonoids, alkaloids, and flavonoidal glycosides to get eluted depending on the natural occurrence of these phytochemicals in the plant material. These studies revealed that there were some quantitative and qualitative differences seen in the terpenoidal and flavonoidal fractions between the light vs dark phase leaves. More striking differences were seen in the flavonoidal fractions (ethyl acetate and methanol-water extracts) in the diurnal cycle.



The *Bryophllum* leaves contains a major flavonoid called Rutin (penta hydroxyl form, as a glycoside) (left upper panel) and a minor precursor (tetra hydroxyl form) flavonoid called Kaepmferol-glycoside. The structure of this phytochemical was identified by mass spectrometry. This parent molecule resulted in quercetin and Kaepmferol upon acid hydrolysis (bottom panels). When the leaves were covered by a black bag to provide artificial darkness, the leaves accumulated flavonoids significantly upto 36 hours, and some diminution occurred there after upto

60 hours.

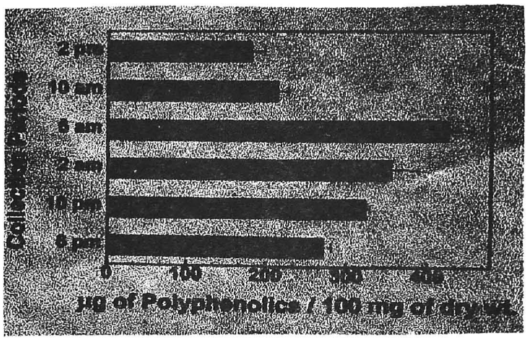
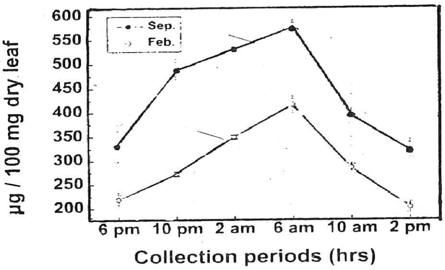


Figure-3 shows that 6 a.m. leaves had more flavonoids as compared to other phases and lowest at 2 p.m. In general, the dark-phase leaves contained 42-60% more flavonoids as compared to light-phâse leaves.



These circadian alteration in the dark-cycle dependent accumulation were much more pronounced (Figure-4) in the dark-phase leaves collected during September as compared February (long night vs short night), suggesting a pronounced circ-annual difference in *Bryophyllum.* Flavonoids are biosynthesized through a complex set of biochemical reactions in the pathway with two rate limiting enzymes (phenyl alanine ammonia lyase (PAL) and chalcone synthase (CS)] as follows:

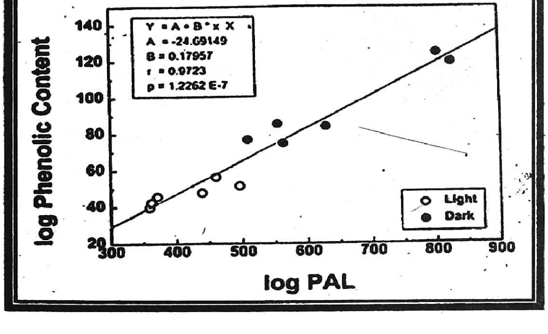
PHEHYLALANINE Enzyme-1 (PAL) → CINNAMICACID →

→ SIMPLE PHENOLICS Enzyme-2 (CS) → CHALCONE

↓

FLAVONOIDS

Accordingly, we measured the levels of the first rate-limiting enzyme called PAL, because of the use of simple substrate phenyl alanine. A good correlation was seen between the activity of the enzyme and the concentration of polyphenolics in the leaves of dark vs light phase. The results of such a study is shown in Figure.5



As seen, the study of three batches of light vs dark specimen shows a good correlation between the PAL activity and poly phenolic content = (r=0.97; p=1.23 x E-7). Hence a level of the enzyme PAL and its products are modulated in the circadian rhythm in this CAM plant.

DARK ADAPTED PLANT CONTAINS MORE WOUND HEALING PHYTO CHEMICALS

Since *Bryophyllum* is well known in the folklore to heal internal and external wounds, we designed a mouse model experiment to test the wound healing activities of the plant extracts. We created a one Sq.m. transverse cut would and the animals were made into groups as control-group, drug-vehicle control, light-extract treated group and dark-extract treated group. The animals were injected via intra peritoneal route. On day 3, 6 and 9, we removed the growing granulation tissues by an ultra micro chemical assay and quantified the biochemical constituents of the extracellular matrix (ECM), upon which the epithelial and fibroblasts grow to fill the wounded area. These ECM molecules are good markers for wound healing.

As seen in Figure-6, there is a higher concentration of uronic acid, glucosamine (markers of **glycosaminoglycan)** and hydroxyl proline (marker of **collagen**) in the tissues of the treated group (dark > light) as compared to the controls. These studies were extended to flavonoid rich ethyl acetate fractions, which showed similar results to total phytochemical extract studies.

The histological staining of collagen by the **trichrome stain** further supported these results. As seen in Figure-7, top right panel (control tissue) shows lighter blue staining for collagen as compared to bottom right panel. The left two panel shows the H & E staining of control (Top left) vs phytochemical treated (Bottom right).

CONCLUSIONS

In higher animals and man, circadian rhythm regulates and harmonizes physiology and metabolism via the pineal gland regulator biochemical melatonin. But in plants no such key biochemical has been discovered as yet. Despite the fact that much is known about the circadian changes in primary metabolism in plant, very little hard-core data available on its importance in drug production. Our study is the **first scientific documentation** of the regulation of secondary metabolism and metabolites (drugs) in particular. The dark phase accumulation of interesting flavonoids has been shown to augment healing and produce other favourable changes in ECM biochemical involved in wound healing by better presentation to cells, thereby promoting tissue organization. These results emphasize the importance of the plant-harvesting period in order to have better quantities of phytochemicals that in turn might produce greater healing.

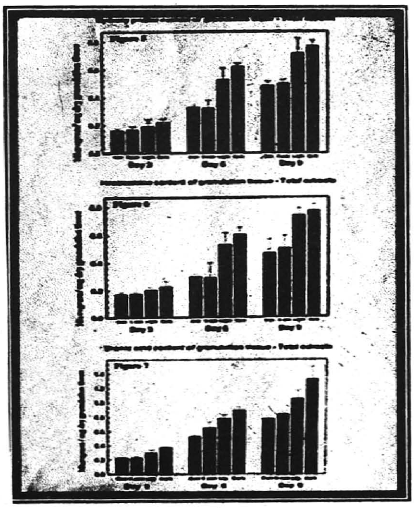


Figure-6: Analysis of biochemical markers of granulation tissue in the wounded animals. Top panel = collagen; Mid panel = Hexosamine; Bottom panel = uronic acid.

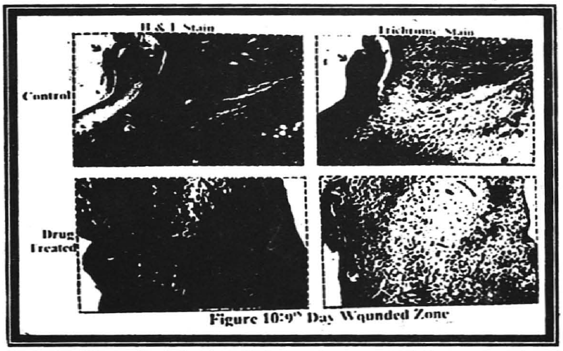
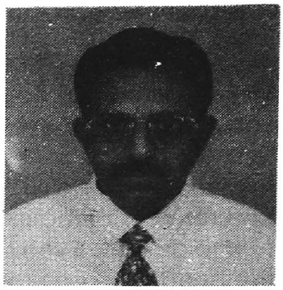


Figure-7: Histochemical staining of wounded tissue on day 9 post treatment with appropriate controls.



KUNDALINI - PERSPECTIVES IN MODERN MEDICAL PARLANCE

DR.T.R.Ramanujam

INTRODUCTION

The tantras have a two fold significance as manuals of Sadhana, whether i) by way of worship (Upasana) for extension of natural powers (siddhi) or ii) by way of Yoga to attain the highest worth (Paramartha). This form of yoga viz., Kundalini Yoga has a para psychic interest. In addition to the yogas of Bhakti, Karma, and Jnana, Kundalini yoga makes a special appeal and many receive satisfaction. Kundalini yoga is of great scientific, para psychic and metaphysical interest and this yoga must be understood from its metaphysical and religious sides. Physiologists and other scientists will be more interested in the scientific aspects of this yoga. The tantric tests have deadly described the anatomical and physiological basis of this yoga, which is expected to be followed by the students seeking this higher knowledge. It is a well known fact that all living beings in this planet are microcosms representing the macrocosm of the universe as evidenced by the tuning of the microcosm to the influences of macrocosm.

The western medicine, although do not concur the phenomenon of Pancha bhootha tattva (principle) of human biological system, the alterations to the influence of external (universe) pancha bhootha cannot be denied. Kundalini yoga teaches methodically & scientifically the awakening of the dormant serpent power (KUNDALINI) situated in the base of the spinal cord representing the grossest form of Shakti which is far beyond our perceptions of definition.

Out of inquisitiveness, I was going through several literatures on Kundalini, Shakti tattvas, Sri Vidya shakti etc., I came across this very intriguing and interesting contribution by Dr.Vasant G.Rele F.C.P.S. L.M. & S VIZ, his work "The physical basis of kundalinie (Hatha) yogi in terms of western Anatomy & Physiology" which I felt that this conference is the most appropriate venue to share this with this august learned audience. I also felt that it is my duty to dispel the misconceptions about this mysterious kundalini among the modern medical fraternty. I wish to add that this is not my original work and the facts are presented as found in the literature. It will not be out of place to cite his other interesting contributions viz., 1. The vedic Gods - as figures of biology and
2. Bhagavadgita - an exposition.

The author Dr Rele in his work on Kundalini has made a thorough and careful study and concluded that the vagus nerve especially the right vagus is Kundalini and offered scientific interpretations after comparing with Tantric texts of YOGA, Pancha prana and pancha vayu etc., The author in his text brings out the modifications at will certain physiological processes by a yogi and interpreting the difficult pseudo anatomical description of the tantric text. In Indian philosophy, YOGA is the process by which the embodied spirit is made to become one with the universal spirit. Author has illustrated the various nerve centers located in six plexuses, which the yogic student is able to control. This work shall serve as a motivation for scientists to probe further details of anatomical and physiological changes associated with YOGA especially in the current environment of advances in medical diagnostics. The author did his study around 1926 which is almost 75 yrs old.

Under controlled conditions some rare feats like stopping the radial or temporal pulse on one or both sides, stopping breathing for prolonged periods and stopping the heart beats for few seconds, splitting a hair by an arrow shot from distance of 10-15 feet and breaking steel chain of 3/8" thick by simple tug etc., were demonstrated by a gentleman who had the knowledge of YOGA & Pranayama. For the medical men it is difficult to offer an explanation for these normally

impossible feats. Perhaps what is abnormal to man living on a lower plane of vibrations, is normal to those who live on a slightly higher plane of vibration. Autonomic functions which are not under voluntary control are made to act like a voluntary structure by methods and procedures which are followed so as to reach the higher plane of vibration that is in tune with infinite. The possible explanation for this kind of phenomenon is the nerve control theory is perhaps only one. The person who demonstrated these feats explained that his yogic practice and pranayama enabled him to do this. Even the yogis who are far advanced in this science have not accomplished to stop the heart beat completely and indefinitely though they are able to make all other organs including respiratory function inactive. This contraction of the heart can never disappear completely because of the inherent rhythmicity of cardiac muscle and this fact perhaps led the ancient to believe that embodied soul (Jeevatma) has his abode in the heart. In fact the rhythmic activity of the heart in the absence of all voluntary and involuntary movements is the only continuing function that brings him back to the material plane again if they so desire, after, as they say experiencing and gaining knowledge on the spiritual plane.

In terms of modern science the yogi brings under his control all the autonomic function over which we have normally no control. In order to understand the phenomenon of autonomic control, it is mandatory for one know the basis of science and philosophy of yoga.

SCIENCE & PHILOSOPHY OF YOGA

Yoga is a process by which the embodied spirit is made to become one with universal spirit. Yoga is derived from the root YUJA, to join together i.e., the embodied spirit (Jeevatma), a part of the universal spirit (Paratma) made to become one by certain physical and mental exercises. "Yoga is the science which raises the capacity fo the human mind to respond to higher vibrations and to perceive, catch and assimilate the infinite conscious movements going on around us in the universe" In fact it make one a transmitting and receiving station of "Radio" activity with the mind as the aerial.

Patanjali (2 century BC) describes eight in its attainment viz.,

IYAMA: Sense of truthfulness, non stealingness, continence & not receiving gifts etc.,

NIYAMA: Extrinsic and intrinsic cleanliness, contentment, steady, adoration of God.

ASANA: Posture for contemplation. Best is Padmasana. Controls certain muscles and nerves etc.,

PRANAYAMA: Real objective to control of nerve centers of muscles of respiration. Respiration is under vagal control although involuntary to some extent influenced voluntarily. Pranayama really signifies the controlling of energy, i.e., impulses of the ANS and numerous activity caused them. One breath unit in pranayama consists of:

Puraka - breathing in (Inspiration) through one nostril
Khumbaka - Holding the breath (comfortably)
Rechaka - breathing out very slowly and this cycle through the other nostril.

The second cycle of puraka starts with the breathing through the nostril through which breathing out slowly done in the previous cycle. The ratio of duration:

	Puraka	-	Khumbaka	-	Rechaka
is	1		2		4

PRATYAHARA: Restraining senses from gratification.

DHARANA: Holding and fixing the mind on certain points to the exdusion of all others i.e., Eg: fixing attention to the heart / god image etc.,

DHYANA: Contemplation of self

SAMADHI: State of superconsciousness.

All these stages of yoga practice although appears easy but difficult to practice requiring considerable effect and time. All voluntary actions are under the control of cerebrospinal axis of nervous system over which there is conscious control and through this system are manifested are desires, thought, emotions which are of subconscious origin. Our concentrated activity are more or less result of education to nervous system to perform the actions by force of habit which vary at different period or in successive lives. Sub conscious activity are eternal similar in nature in different periods of life and future and modified only by web of impressions gathered during period of successive embodiments. The subconscious is the presiding dirty of the body; it is forceful in action and is perpetual.

Dharana is an important step from the medical point of view since the yogi can see how the prana (energy) is transmitted in the body and how it encounters different chakras (plexus of nerves) etc.,

RESUME OF AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM (ANS)

Autonomic division of nervous system comprises of sympathetic and parasympathetic which are antagonistic (opposing) in most of the organs innervated by them and in some acting complimentarily and not all autonomic organs receives innervation from both the divisions of ANS. The sympathetic chain of ganglia vertically arranged on both sides of the spine and called paravertebral chain of ganglia. In connection with the lateral ganglia there are other outlying ganglia, placed in front of the vertebral column, from which various sympathetic plexuses takes their origin, and these are called collateral ganglia; while there is third set of gangila situated in the walls of the organs themselves and are called terminal ganglia. All these sets of ganglia with stands connecting them together, ultimately gain connection with the spinal nerves and pass through them and blood vessels for distribution to the skin, blood vessels, glands, and abdominal and pelvic viscera. The purpose of sympathetic activity is to prepare the body for quick and violent reaction to its environment, and consists of acceleration of the heart, dilatation of pupils, and sphincters of the anus and bladder, inhibition of peristaltic movements of the viscera, and of the secretions of the salivary and sweat glands.

CONTROL OF A.N.S.

Control of Autonomic nervous system which is an unconsciously acting portion of general nervous system give one the power to achieve miracles known as Siddhi. Old yogic literatures later than **Patanjali** explains to us in details, how the nerves are distributed all over the body and how they may be used for the influence of the different organ not normally under control. The physical practice of yoga are directed towards bringing under control that portion of nervous system about which as yet we known very little viz., the sympathetic system.

Cunningham, in his anatomy says about the phylogenetic relationship of sympathetic and cerebro spinal elements in the system it is impossible to determine. It will be that the sympathetic system is the representative of an ancient architecture independent of cerebrospinal nervous system; or it may be that the comoboration of the spinal nerves and the sympathetics are both consequences of formation of new organs and structure in the splanchnic area. On closer scrutiny ANS possesses features which effectively differentiates it from the cerebrospinal system, although

it has become inextricably united with it and subservient. Yogic exercise controls ANS probably by activating / inhibiting the checks which are called Chakras (autonomic plexus) whose activity is exciteded by pranavayu.

TANTRIC ANATOMY OF NERVES, NADIS, CHAKRAS & SHAKIT

Yogis like **Patanjali** have described in detail, the construction and actions of nervous system. Certainly the descriptions of the Nervous System talies with our present knowledge of anatomy and physiology. Anatomy of the nerves given by tantric manuals can stand comparison with our present knowledge. According to Tantric manual there are 10 Vayu Nadis (Vayu = nerve impulse) of which the most important 3 are viz., i) **IDA** ii) **PINGALA** and iii) **SUSHUMNA** nadis. "Ida" originates from the pelvic plexus of nerves called Muladhara Chakra ascends along the left side of the spinal column crosses to the opposite side at the level of the base of the skull and ends in the right nostril and similarly "Pingala" also originating from muladhara chakra of nerve plexus ascends along the right side of the spinal canal crosses to the opposite side at the level of base of the skull and ends in the left nostril. The Muladhara chakra represents the pelvic plexus of sympathetic system situated in the perineum and the Ida and Pingala comparable to paravertebral chain of ganglia. The third one viz., the Sushumna nadi is centrally situated and passes through the spinal column (Mere Danda) and originates inside the kanda i.e., sacrum which roughly corresponds with level of the navel. It runs up the body, from this point pierces the Talu (base of skull) and joins Brahma Chakra (plexus of nerves of thousands brain or cerebrum). This Nadi as it descends and reaches the level of Kantha (region of Larynx) divides into an anterior and posterior part. The anterior part goes towards Ajna Chakra, Place of Command, which is the site between the two eyebrows and joins the Brahma Randhra (cavity in the Brain viz., the ventrides). The posterior part passes behind the skull and joinsthe brahma randhra which is supposed to be the cavity in the brain from which yogi liberates his soul. It is the posterior part that is to be developed by a student of yogic practice.

The description of Sushumna nadi concurs with that of spinal cord and very nearly and almost accurately. It seems the ancients had a knowledge of functions of the two parts of spinal cord, the anterior and posterior, when one reads it described the anterior division of the nadi goes towards the Ajyana Chakra, ie., the point in the frontal lobe of the brain (lobe of intelligence) from which are issued the orders to move the different parts of our voluntary system and which is plexus controlled by our thought. The yogi is told to develop the posterior portion of the nadi which governs all sensations and supplies all the vital organs of the body, a portion which normally is not under our control. Of all the ten nadis these three are the principal, and of the three Sushumna is the most important. The importance of this nadi lies in the fact that through it, by certain practices, one can put a stop to the flight of time, by drawing prana (vitality) from ida and pingala i.e. by consciously controlling the incessant working of these sympathetic cords,it is possible to put a stop to the catabolic activity. This conscious control over them, which could only be achieved through the sushumna nadi, suspends the general wear and tear of the tissues of the vital organs, and helps in the prolongation of life. When ida and pingala nadis are thus devitalized by the sushmna nadi, there is said to exist no night or day for a yogi. Sushumna is said to devour time.

It is also through this sushumna nadi that we obtain knowledge of our relations with the external world. But a knowledge of the self and control of the vital organs can only be achieved by consciously controlling the ida and pingala which form a connecting link between the paravertebral plexuses (chakra) of the sympathetic system and spinal cord (syshumna nadi). All these plexuses, in order to excite sushumna nadi by their connection with it, must world through the kundali chakra. In fact what the brain or medulla to the CNS, Kundali chakra is to the sympathetic system. Normally the central nervous system is well developed as regards to its responses to external stimuli while sympathetic system lies dormant. When the latter is made active by Pranayama and by certain other processes as prescribed in the hata yoga, a person develops the power to do certain things which are beyond the scope of ordinary individuals and actions of

this sort is recognized as miracles by ordinary man but not to a yogi. A yogi when he develops his autonomic system, becomes so engrossed that somatic functions of his sushumna nadi, and the knowledge of his relations with the external world are held in abeyance and he sees his self pervading the whole universe and becoming one with it.

THE CHAKRAS (PLEXUSES) - LOCATION AND WESTERN ANATOMICAL EQUIVALENCE

The chakras mentioned in tantric literature are six in numbers which are independent units having shakti controlling the activity. In addition of individual shakti controlling each chakra there is universal shakti controlling all chakras lying dormant and coiled like serpent in an individual.

Chakra	Western Anatomic equivalence	Shakti
MULADHARA CHAKRA	PELVIC PLEXUS (Continuation of Hypogastric plexus bifurcating)	DAKINI
SWADHISHTANA CHAKRA	HYPOGASTRIC PLEXUS	RAKINI
KUNDALI CHAKRA	SOLAR PLEXUS (region of the navel)	
MANIPURA CHAKRA	COELIAC PLEXUS	LAKHINI
(Both Manipura chakra and kundali chakra so close in proximity and is difficult to distinguish)		
ANAHATA CHAKRA	CARDIAC PLEXUS (of sympathetic system)	KAKINI
VISUDDHI CHAKRA	PHARYNGEAL PLEXUS (region of Throat)	SHAKINI

Kundalini then passes to the Taluka Chakra, i.e., the cavernous plexus of the sympathetic situated in the base of the skull and then joins the Ajynya chakra which is the nasociliary extension of the cavernous plexus of the sympathetic system through the ophthalmic division of the fifth cranial nerve, ending in the ciliary muscles of the eye at the root of the nose, through the supra orbital foramen and sending branches to the area between the eye brows and this is the spot which is contemplated while undergoing the process of pranayama. Here is found the great light, the third eye as it is called, and by contemplation of this a yogi gains wonderful psychic powers. This chakra is called the plexus of command (Ajynya chakra).

KUNDALINI - ITS LOCATION & FUNCTIONS

Activation of all the chakras takes place always through Kundalini, the lever of consciousness by which the individual realises his oneness with the absolute. The creative impetus emanating from the divine is communicated through Kundalini, the serpent power normally dormant i.e., in a trance sleep (Yoga nidra) when awakened yogi perceives all supernatural truths. The resurrection of the soul from the grave of untruth becomes an actual fact, and perception of beauty, which is an attribute of the self, fills the heart with joy. Author Avlon in his book of serpent power defines Kundalini as static shakti which is the individual bodily representative of the great cosmic power (shakti) which creates and sustains the universe. All the explanation about this shakti, though learned, could as well be applied to the ANS. The static or anabolic power is the parasympathetic portion of it, and the Dynamic or catabolic power is the sympathetic portion. Unless she is awakened, or made consciously active, one cannot send one's embodied soul (Jivatma), which is supposed to reside in the heart (Hridaya), along the sushumna nadi to the brahmarandhra nor is he able to assist the soul captured in the randhra, to be freed to join the universal soul (Paramathma) outside.

VAGUS NERVES & KUNDALINI

Kundalini is said to be located like coiled serpent above the kanda which is above the level of the anus. The space according to the knowledge of the author corresponds to the coccyx and the lower portion of sacrum and this plexuses covered by the pelvic fascia. Kundalini extends from the base of the spine through various chakras join the brahmarandhra, a cavity in the brain where the brahma or the soul is located and the knowledge of which the yogi seeks to attain. It is this cavity which is guarded by six doors and kundalini is the only force that can open them. It is this cavity where prana centres all its activities; it is here where the soul is carried to reside; it is here that the unruly chitta, the mind stuff, is captured and made steady by the process of pranayama; it is here that the chitta is submerged in prana, this submersion bringing all activities of the mind and prana to a standstill. The soul, thus made free from the thralldom of actions of the body, which are in some sense or other under the control of the vagus nerve.

What nerve in modern anatomy could adequately represent kundalini to justify the importance given to it by the yogi? According to the author none but one of the long cranial nerve viz., VAGUS which begins at the brahma randhra and travels down to end in the solar plexus (Kundali chakra) to give further connections through filaments with other plexuses situated lower down and this pair of nerves were popularly called by English workers as "The Wandering Nerves" This forms the bulk of the parasympathetic portion of ANS.

The vagus or pneumogastric nerve viz., 10th cranial nerve arises from IV ventricle and at the level of Jugular foramen at the base of the skull vagus nerve presents a well marked swelling known as the Ganglion of the root of the vagus (Jugular ganglion). This ganglion sends a branch to a plexues which is situated at the base of the skull and is known as the carotid plexus (Taluka chakra). A little lower down it presents another ganglion known nodosa ganglion and further down the nerve passes vertically along the spinal column through the neck, chest and abdomen and ending in and forming plexus with solar plexus. In the neck it sends branches to pharyngeal plexus (Visuddhi chakra); in the thorax sends branches to superficial and deep cardiac plexus (Anahata chakra) and in the abdomen it connects with plexuses of coeliac - axis (Manipura chakra) and then ends in the plexus known as solar plexus (Kundali chakra) which is downward extension of manipura chakra. The vagus also has connections with renal, hepatic, splenic and pancreatic plexuses. The vagus is the only nerve which is composed of motor & sensory fibers, both efferent and afferent the efferents are inhibitory & anabolic and afferents are excitatory and catabolic. Normally the activity of vagus are automatic and unconscious. If however, it is possible to bring it control of the will, one could then achieve that is said about the awakened kundalini.

The vagus nerve thus divides into three parts, the first portion in the medulla at the lower part of the IV ventricle and this corresponds to the mouth of the sleeping kundalini whereas the second portion from below the base of the skull down to its connection with the solar plexus which is curved in shape corresponds to the body of the kundalini while the third portion composed of mainly afferent fibers connects the hypogastric plexus and pelvic plexuses and corresponds to the tail of the kundalini. A yogi through the vagus or vagosympathetic nerve either by direct or reflex action establishes a complete control over the unconscious automatic action of the involuntary system. According to the science of yoga, the brain is not the beginning of all the nerves but the end where the sum of all impressions of nerves stored up. The brain is called the lotus of thousand petals (Sahasra kamalam) which surround the cavity from which the soul is liberated called as brahma randhra chakra. On the basis of our present knowledge of anatomy the right vagus nerve through its hypogastric branch, gains a direct connection with the solar plexus and the plexuses below it. Stimulation of the right vagus at its central connections, can control the activities of all the six plexuses of the sympathetic systems containing as it does the most important part of the parasympathetic portion of the ANS. The author has clearly indicated that the right vagus is kundalini. The left vagus is not so plentifully supplied with efferent fibers as right vagus and plays only a very minor part in the formation of solar plexus.

PANCHA PRANAS & PANCHA VAYUS

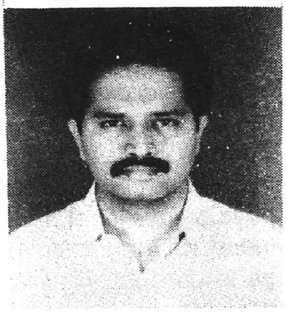
All visible and invisible happenings in the universe are under the influence of cosmic impulse (the prana). The activities of the human body forming a part of the whole, automatically come under its control and this cosmic prana as its functions in
the body is named variously according to activity it controls and the situation it occupies viz., Prana, Apana, Vyana, Udana and Samana each having specific functions. These Panch pranas are also influenced by five upa-pranas which according to the author responsible reflex actions in physiology. The pancha pranas are governed by pancha vayus and the term Vayu in yogic literature denotes current or impulse of the nerve. Vayus are simply nerve impulses either generated or received by prana from its different locations in the body. In the process of pranayama, prana vayu is said to be generated with the intaking of breath. It is an impulse going to the brain or nerve centres located in the body and is therefore an afferent impulse. Apana vayu is generated by exhaling process in the performance of pranayama and is an impulse travels away from the brain and therefore an efferent impulse. At the junction of the afferent (Prana) and the efferent (Apana) impulse is said to be located in vyana vayu. The function of vyana vayu is to transfer the prana impulses to the Apana impulse and this appears to be a reflex impulse. When the unconscious act is to be made conscious the acceleration action of an organ sends a vyana (reflex) impulse to the spinal cord **(sushumna nadi)** which ascends to the posterior part of the **Brahama Randhra Chakra** and this ascending impulses are called Udana. The centre sends back controlling impulses to the excited organs which is called samana. This type of complex reflex emphasizes the fact that although the function of many of the organs innervated by the ANS is in large degree, autonomous, there is still a dependence upon and close relationship with the CNS. Knowledge of this fact made ancient writers on yoga attach paramount importance to the **sushumna nadi.**

In order to awaken the kundalini the ascetic in addition to pranayama need to practice certain catches (Bandha) and certain attitudes of the body (Mudra) which are closely related to the process of pranayama. In the exercise of pranayama the bandha and mudra are practiced mainly control the desired chakra and these deliver the body from the ravages of idleness and old age, and thus post pone death. This keeps the body active and supple, and also prevent the distraction of the mind. They also preserve him from injury, fire and water and **it is this superiority of kundali yoga which lies over jnyana yoga.**

CONCLUSION

The author has given an excellent description of kundalini in terms of modern medical science. His comparison of the anatomical of tantric descriptions with the western anatomy & physiology is something phenomenol. None can deny that his contributions on this interesting and intriguing subject of the mysterious kundalini is an enlightening work for the modern medical student which I feel will serve as motivation for further probing. With the present tremendous advances made in the modern medical science in the area of investigations like CT scan, MRI and echos, one should take this as a challenge for a detailed investigation of yogis performing these feats often referred to as miracles by the society. With many of the existing non-invasive technologies available, let us conduct studies on these sadhus & saints and one may stumble with astonishing relevations if one is fortunate. My sincere thanks to the organisers for giving me an opportunity to bring out this interesting topic viz., The mysterious Kundalini.

THE ROLE OF TOXICOLOGY IN THE INDIGENOUS DRUG DEVELOPMENT



Dr.G.Sarath Chandra Ph.D.
Scientist i/c Toxicology Unit,
Directorate - Centre for Animal Health Studies,
Tamil Nadu Veterinary And Animal Sciences University,
Madhavaram Milk Colony, Chennai - 51.

Since 1960, the growth of toxicology as a science has been current and exponential. The rapid growth was predicted by three major issues:

1. The discovery of teratogenic responses of thalidomide in infants resulting in Kefasuver - Harris Drug Amendments of 1962;
2. The effects of chemicals in the environment and to exposed employees resulting in the Toxic substances Control Act of 1977, and
3. The seeming improprieties of pharmaceuticals and contracting houses in the conduct and assessment of toxicity studies resulting in the Good Laboratory Practice Regulations of 1978.

Thalidomide, a sedative hypnotic, when administered to women during the critical period of organogenesis between the third and eighth week of pregnancy provides a characteristic and predictable malformation of newborns. The need of stricter guidelines and standardized safety testing programmes of pharmaceutical compounds became painfully obvious. Accordingly drug companies were the first to be regulated and the first to establish recognizable toxicology departments, having the overall objective of performing in house, most phases of drug safety testing.

As the guidelines became finalized in the late 1960s for the testing of the effects of the drugs upon fertility and upon development of the embryo, fetus and newborn, a group of reproductive physiologists having roots in genetics and radiation biology, formed distinct teratology divisions in pharmaceuticals.

The growing evidence that a drug could affect the genome of the cell primarily the DNA strands gave rise to further discipline of safety evaluation -the Genetic Toxicologists.

It became increasingly evident in the late 1960s that the evaluation of toxicology results can be best confirmed if the absorption, distribution, biotransformation and excretion of the test article are known. So ensured the growth of Drug metabolism Departments as an essential component of preclinical drug safety evaluation.

TESTING PROCEDURES

The three basic tenets of that must be accepted before one undertakes the evaluation of toxicity testing:

1. Any drug when given at high enough dose is toxic.
2. Toxicity obtained in animal experimentation could be predictive of similar target organ toxicities in man.
3. There is no amount of drug safety testing that can guarantee 100% safety of new drug in man.

ACUTE STUDIES

The initial experiments that a toxicologist conducts on a newly developed compound are acute or single dose studies in mice and rats. The results of these studies provide the first clue regarding the toxicity of the substance. It also expresses the fundamental issue of pharmacology and toxicology - increasing the dose increases the response; or in this situation, increasing the dose increases the incidence of mortality. The most reproducible point on the dose lethality curve is the LD50. Hence by knowing the LD50 of a drug, one could then compare its acute toxicity, to other similar and structural and pharmacologically effective drugs. Such a comparison is often employed as a quality control verification when new batches that were prepared by same or different synthetic process. Accordingly, the LD50 is often used to detect differences in bulk lots and formulations and to determine if a compound's potency is lost under various laboratory conditions.

Acute studies are performed in one rodent and one in non-rodent species.

SUB ACUTE STUDIES

The next phase of toxicity testing of developmental drugs is the conduct of sub-acute or repeat dose 30 or 90-day studies in at least two species of laboratory animals. Three treatment levels and a control group are selected. The utility of this study being to establish the nature of adverse effects of a new drug on a specific target organ or organ system must be established.

CHRONIC STUDIES

In a Chronic study, doses are employed that will determine if this or some other toxicity is manifested after a prolonged exposure at much, lower, less-stressful levels.

The other studies conducted are carcinogenicity studies (to evaluate the effect of the drug on DNA / Genome / Chromosomes). The potential of the compounds to induce cancer is the chief objective.

The reproduction studies are also conducted to evaluate the effect of the new compound on reproduction and pregnancy.

TESTING GUIDELINES

The testing protocols should be adhered as stipulated by the guidelines. FDA provides the pharmaceutical industry with representative guidelines for pre-clinical testing of drugs to three phases of clinical investigation. FDA guidelines are available for various types of toxicity assessment. Good Laboratory Practices (GLP): Good Laboratory Practices became law resulting in legislative action that would significantly affect both the business and private lives of the pharmaceutical toxicologist.

Good Laboratory Practices is a written statement on the organization of the study involving standard operating procedure, and the team to conduct the study, in other wards stringent quality assurance. The documentation of the records is very vital.

GLP compliance can best be attained by establishing job functions and responsibilities to study personnel.The era of indigenous drugs have become so popular amongst consumers, it is imperative for indigenous drug systems to implement and follow toxicological evaluation so as to produce no adverse effects during the course of treatment.It is with confidence that the toxicologist will meet these challenges and provide innovative, reliable and accurate data for the pharmaceutical industry.

THE EFFECT OF SIDDHA MAKARATHWAJA TABLETS IN THE TREATMENT OF LEUCODERMA

Dr.S.Prema, M.D., (S)
Professor & Head,Dept. of Siddha Medicine,
Tamil University,Thanjavur.

We are able to distinguish one person from another and identify persons because of the differences in their body colour. The body colour is due to the presence of pigment cells in the dermis of the skin. The disappearance of the pigment cells the melamin pigment in one are more places on the body causes leucoderma. The loss of pigment is not found at the time of birth, but happens later at any time of the life. The loss of pigment appears all of a sudden without any precursory symptoms in different places and sizes and expands very fast.

Worms in the intestine and consuming too much Vitamin C are said to be the causes for this disease. But today are know that loss of pigment is caused because of taking in too much antibiotics, constant contact of plastic materials like foot ware and watch strap and constant pressure on the skin of wearing internal garments.

People think that leucoderma is an incurable disease and they fear that a patient with leucoderma has to suffer with it through out his life. So, people avoid patients with leucoderma and the patients feel isolated and are shy of moving freely in the society. In the Siddha System of Medicines, leucoderma is classified as a kind of leprosy and is called white leprosy or Venkushtam. This is the main cause for people to think that leucoderma is contagious. The public must be educated about this disease.

Many kinds of siddha and ayurvedic preparations, available in the markets are supposed to cure leucoderma. Their curing capacity and efficacy differ and some of these drugs are allergic to certain persons. Many patients with leucoderma came to me for consultation and treatment. I present here a report of my study on fifty patients who were treated for leucoderma and their skin response to the drug, Siddha Makarathwaja tablets. These patients were treated by me in the years 1995 and 2000. Their age varied From 3 years to 85 years.

Siddha Makarathwaja chenduram is a siddha medicine. The word siddha refers to the system of medicine and makarathwaja refers to a flag with the figure of a fish drawn on it Pandya kings of the south are kings with fish flag (meenkodiyon). So this is only a siddha preparation named after a Pandya king. But this preparation is marketed only as an ayurvedic medicine. Further, the ingredients and the preparation processes of this medicine is similar to that of the Poorna Chandrodhaya chenduram.

I know that gold parpam is usually prescribed for Leucoderma by siddha physicians. But this medicine is rare, costly and causes side effects also. So Gold parpam is not normally recommended by me. Poorna Chandrodhya Chenduram, which also contains gold, is good and effective as a curative for Leucoderma. But this cannot be administered without some other medicines and proper adjuvants. So, I choose a similar preparation viz. Siddha Makarathwaja Tablets manufactured by Dabur India Ltd. It is readily available, it can be purchased in small quantities, and also easy for administration. Young children were prescribed one tablet a day and the grownups were asked to take two tablets a day - one in the morning and another in the evening - after food. As the patients required treatment for a long period and as the medicine contains heavy metals like gold and mercury, the patients were advised not to take the medicines continuously, but to give a break of ten days in a month.

In addition to the SMK tablets, the patients were asked to apply L1 oil externally. L1 oil is my own preparation. The main ingredients are olive oil and fruits of Solanum xanthocarpum. Unlike other ointments, this oil can be freely applied on the lips and genitalia of the males as well as females. It does not produce any side effects.

The name L1 oil, has an interesting story. I have been naming my preparations after the names of my teachers. I had two teachers with the name Subramanyam, one was fair and the other was dark. The teacher with a fair skin colour was named L1 (Lecturer-1) and the other, viz the teacher with a dark complexion was named L2 (Lecturer-2). I have named this preparation in honour of my teacher late Shri Subramanyan, the L1 with a fair skin.

RESULTS

I had found out during this study that white patches were formed in the lips because of chain smoking, behind ears because of spectacles and on the hands because of plastic wrist watches. In the cases of white patches in the female genitalia, the hairs of the region also turned white. So, the greying of hairs in youngsters may be a phenomenon similar to this and for such cases also, I prescribed SMK tablets. Leucoderma gets cured easily and quickly in youngsters than in old people.

In my study with 50 Leucoderma patients, 35 of them i.e. 70% of the cases got cured completely. As these people lived in different places and the time for the preparation of this note was short, I could not get the photographs of these persons. Some patients stopped coming to me for consultations, but continued with the medicines and they did not report the results. I came to know the results of such cases only when they came to me for some other purposes.

In the cases, where there was recurrence of leucoderma, it was mainly due to long exposure to hot sun. In the cases where leucoderma was not cured even after a reasonable period of treatment, the causes for such condition were not known.

The symptoms of the cure of this disease appear as a change of colour at the periphery of the white patches. There were no side effects. One patient alone complained of a tolerable pain at the places of change of colour. This treatment did not bring back the colour in the white scars/patches caused by fire burns or wounds of accidents. It takes about 6 months to 4 years to see externally the curative effects of SMK treatment. The efficacy and the curative action of SMK tablets can be proved with photographs taken at different intervals during the treatment period. 'Siddhar Aruvai Maruthuvam' a treatise in the siddha medical system states that white patches first appear in such places as genitalia anus, palms and lips, then extend rapidly to other places all over the body and such patches are never cured. But my study had shown that white patches on lips, genitalia and palms could be completely cured.

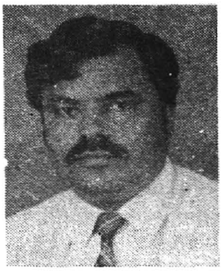
CONCLUSION

We donot know how the medicine acts and brings out the required results. We are not also able to explain why the medicine cures Leucoderma of some persons and not of some others. It may be mentioned here that this drug has not been indicated in any medical literature as a cure for leucoderma. As the patients had to take the medicine for a long period of time and the medicine available in the open market, some of them stopped meeting and consulting the physician at regular intervals, but continued the treatment till they are free from the ailment. So records could not be maintained properly for some of the patients.

If white patch appears on male genitalia, the affected part of the skin is removed by circumcision. If such patches appear on other place, generally skincraft is done to cover up the affected region. But this kind of facilities are not available in most of the rural hospitals.

Siddhas of ancient times, who did not have laboratory equipments and facilities, had discovered number of medicines for leucoderma and succeeded in curing the ailment. The siddha Doctors of the present generation must take all actions to preserve and propagate the ideas of the founders of the system by careful study and standardisation of the medicines. All the medicines normally prescribed for leucoderma are to be completely assessed and the results are recorded.

AEGLE MARMELOS - A PROSPECTIVE DRUG FOR ENHANCING IMMUNITY



A.G.Murugesan, M.Baladhandapani and **Dr.N.Sukumaran,**
Manonmaniam Sundaranar University,
Sri Paramakalyani Centre for Environmental Sciences,
Alwarkurichi - 627 412.

INTRODUCTION

The contribution of natural products such as plants to medicine during the period after 1950 have been outstanding. Out of the total of about 22,50,000 species of known plants, about 33,000 are claimed to have medicinal properties. Today's emphasis of pharmacological research and development is on the creation of therapeutic, prophylactic and diagnostic substance with specific function in particular application and the plant derived substance have the advantages of being tools for modern medicine satisfying these conditions. Screening of natural products for their biological activity is an important approach (Murugesan *et al.,* 1999). Further, they should be sufficiently precise to allow a quantitative estimates of the biological activity.

Aegle marmelos, commonly called as 'Vilvam' which is given to the devotees as prasadam in Sivan temples is a curative of dysentry, diarrhoea, constipation, preventive of piles and used against the chronic gonorrhoea (Indian Materia medica, 1994). Out of our interest on this plant, we explored the hidden efficiency of this plant in curing some diseases in a vertebrate model exposed to lead and surprisingly we could able to observe that Aegle marmelos has enhanced the immunity.

Heavy metals are widely used for household appliances, industries, transport, warfare, medicine and agriculture either in pure form or as salt form and or as alloys and these persist in the environment and harm living beings. Lead is ubiquitous in the environment today. It constitutes one of the important toxic substances which is encountered in numerous occupations and environmental circumstances. Major lead pollution is caused by the automobile exhaust. In petroleum fuels, tetra ethyl lead (TEL) or tetra methyl lead (TML) is used as an anti-knock to prevent detonation. So, human beings and other organisms receive lead in large quantities and the lead toxicity is a major concern of pollution which is currently attracting widespread interest because this disrupts the cellular functions and ultimately affecting the fundamental biochemical and physiological mechanisms. Therefore, the test animals, common carp, Cyprinus carpio, were exposed to sub-lethal doses of lead nitrate and the efficiency of Aegle marmelos to enhance the lead suppressed haem and immune functions were studied.

MATERIALS AND METHODS

Acute toxicity tests were performed following the procedure given by Murugesan (1988) and based on the results, sublethal doses of lead nitrate ($Pb(NO_3)_2$) were decided and the test animals were exposed to one control and two toxicant medium. Leaf extract of Aegle marmelos was mixed with feed and provided to the animals. Antigens in the form of soluble BSA, sheep RBC were separately injected intraperitonially on the 5th day and secondary immunization was done on the 30th day after primary immunization (Nakano, 1976). Bleeding was done by caudal vein puncture at regular intervals (Murugesan *et al.,* 1998). Antiserum were collected and the antibody titre by passive hemagglutination assay was performed (Murugesan and Zahir Hussain, 1997). The gravimetric analysis of the lymphoid organs was done by severing the organs and weighing immediately. The total WBCs were counted following the method provided by Hesser (1960).

RESULTS

There was an increase in the primary humoral immune response on the fifteenth day and the average antibody titre (Log_2) value was 80 in the control while it declined to 48 and 24 in the test animals, exposed to low and high levels of lead respectively. Thereafter, the humoral immune response declined. The antibody titre values to S-BSA showed an elevation upto the 40th day and the recorded values were 160, 80 and 48 respectively in the control and low and high levels of lead

exposed animals and then it declined. When SRBCs were used as antigen, the peak titre values were 96, 48 and 36 in the respective groups on the fifteenth day. In the secondary humoral immune response recorded on the 40th day also, the same trend with the log_2 values of 192, 96 and 80 in the control and the respective toxicant doses were observed and afterwards there was a decrease in the titre values.

In the animals fed on the diet contained Aegle marmelos extract, the primary humoral immune response showed an elevated antibody titre values as 96, 80 and 48. The same trend was noticed in the secondary immune response too on the 40th day. When SRBCs were used as antigen, the primary immune response as known from the peak titre values being 160, 96 and 48 in the control, low and high lead concentrations an the fifteenth day after which it declined. The peak values of the secondary response on the 40th day were 320, 192 and 96. The leaf extract has enhanced the immunity in all the animals when compared to those fed a normal feed.

The Spleen Somatic Index of the control organism was 0.07% while it decreased to 0.05% and 0.04% in the lead exposed groups. On the 60th day, these values declined further. When Aegle marmelos was added in the feed, the SSI values enhanced as 0.06% and 0.05% in the lead exposed animals. Similar trend has been recorded in the case of Kidney Somatic Index also.

The initial total WBCs recorded were 6.42 X $10^4/mm^3$ while it declined to 3.78 and 3.32 X 10^4 / mm^3 in 50 days. But in the group fed on Aegle marmelos, the total WBCs counted were 7.11 in the control and 4.08 and 3.87 X $10^4/mm^3$ in the low and high doses of lead exposed groups. About 12% increase in WBCs were brought about by the leaf extract.

DISCUSSION

The results of the investigation revealed that there is a dose and duration dependent immunosuppression, to lead, in the test animals. The antibody titre values of different antigens namely cellular antigen SRBC and the protein antigen S-BSA in lead exposed animals showed a decrease when compared to the control. The dose difference has been found to have direct relationship to the degree of the immunosuppression as revealed by the primary antibody titre values. Due to the interference of lead with the structure and functions of memory cells, the immunosuppression was noticed. The suppression of antibody response can be correlated with the impact of lead on the lymphoid organs and cells. The pollutant had interfered with the phagocytosis process of the antigen by the concerned cells (Neill, 1981). The lead induced immunosuppression was resulted from the reduction in lysozymal activity and impairment of antibody synthesis with the complement receptors and beta lymphocytes. The decline in the SSI and KSI values was attributed to the lead mediated destruction of splenocytes (Murugsan, 1988). Similar results were reported by Murugesan *et al.,* (1998). The total number of WBCs were declined due to lead toxicity. McLeay (1975) reported a stress induced lyphopenia and monocytopenia in similar conditions. The circulating lymphocytes are lysed and an increased secretion of corticosteroids were reported earlier. The leaf extract of Aegle marmelos has enhanced the antibody titre values, WBCs production and weight of the lymphoid organs. The composition of this leaf extract includes mucilage, pectin, tannic acid, volatile oils and marmelosim and hence this plant is prescribed for several ailments. The immune enhancement can be attributed that a positive interaction of one or more constituents of leaf extract to the cascade of ensuing immune systems.

It is evident that this plant has high potentials of enhancing the immunity. That is why the leaves of A.marmelos are given as prasadam in Sivan temples. Further research on these aspects will definitely provide more message on the prospective use of Aegle marmelos leaf extract to cure several immunity related disease.

ACKNOWLEDGEMENT

The authors are grateful to Dr.K.P.Aravaanan, Vice-Chancellor for his encouragement and support.

EFFECT OF CYNODON DACTYLON (ARUGAMPILLU) ON ISOLATED CHONDROCYTE CELLS - AN INVITRO STUDY

Dr.Poonguzhali Kailash
Assistant Professor
Department of Biochemistry
Sri Ramachandra Medical College & Research Institute
(Deemed University), Porur, Chennai - 116.
E-mail:p_kuzhali22@hotmail.com

EFFECT OF CYNODON DACTYLON (ARUGAMPILLU) ON ISOLATED CHONDROCYTE CELLS - AN INVITRO STUDY

Cynodon dactylon (Arugampillu) in Tamil, is one of the eleven species belonging to the gramineae genus of creeping grasses. In India, many plant and herbo-mineral preparations were used by Indian medical practioners to treat the patients with stones, scanty urine, arthritis, diabetes, renal colic etc., A fund of information lies latent in the manuscripts of the three famous Indian systems of medicine - Ayurveda, Unani and Siddha. Even today, people in India look back to traditional healing plants as sources of drugs. Cynodon dactylon is being widely used in different Indian traditional systems of medicine, particularly Ayurveda, Siddha and Unani.the leaves and roots of the plant are commonly used for various ailments.

The aim of the present work is to study the efficacy of the drug namely Cynodon dactylon on cultured chondrocytes cells. Articular cartilage consists of cells, chondrocytes, embedded in a proteoglycan and collagen - rich matrix which related in such a way to give the cartilage its important compressive and tensile properties. The collagen - proteoglycan matrix provides the structural framework of the tissue and also forms a fluid compartment for the transport of nutrients, waste products, chemical messengers and hormones to and from the chondrocytes. Control of chondrocyte function is central to the maintenance and integrity of structure and organization of the cartilage and this cartilage from mature animals is totally a neural, avascular and a lymphatic.

Papain, a proteolytic enzyme that given intra-particularly into the knee joint of guinea pig produces degenerative changes leading to osteoarthritis in the invivo model. osteoarthritis is a degenerative joint disease characterized by progressive cartilage degradation, subchondral bone thickening and formation of subarticular bone cysts. Degeneration of cells were produced invitro by the addition of Papain, to the cultured chondrocyte cells. Regeneration of degenerated chondrocytes were very well appreciated by the effect of Cynodon Dactylon. This work is further supported by the Scanning electron microscopic study in the synthesis of matrix components like proteoglycan and Collagen.

Key words: Cynodon dactylon, Chondrocytes, Papain, Osteoarthritis, PRoteoglycan, Collagen, Scanning Electron Microscope.

ANTIMICROBIAL ALKALOIDS FROM THE AERIAL PARTS OF CYNODON DACTYLON (L) PERS.

N.Raman and A.Radha
Centre for Advanced Studies in Botany
University of Madras, Guindy Campus
Chennai - 600 025, INDIA

Cynodon dactylon (L) Pers. is widely distributed in the tropics and the warmer areas of the temperate regions and used in traditional siddha medicine for diarrhoea, leprosy, scabies, haemoptysis, haematuria, cephalalgia, catarrhal ophthalmia, epileptic seizures, skin diseases, erysipelas, dropsy and anasarca and as a diuretic. Eventhough the plant has been phytochemically investigated for the presence of flavonoids, triterpenoids and steroids, there are no reports on the presence of alkaloids.

The dried aerial parts were extracted with methanol. The crude extract was screened for antimicrobial potential against various human pathogenic bacteria and fungi. The extract showed positive antimicrobial activity. Further isolation, identification and characterization of the active principles by various chromatographic techniques and spectral analysis were carried out. The presence of two indole alkaloids and a phenyl alkaloid has been reported for the first time from this plant. Isolation was carried out by Thin Layer, and Column chromatography. Identification was done by Ultra Violet (UV), Mass Spectrum (MS), Infra Red (IR) and Nuclear Magnetic Resonance (^1H and ^{13}C NMR) Spectrum.

Different concentrations of the extract / isolated compounds in µg/ml were used to assess the antibacterial activity under in vitro condition following agar diffusion method and disc diffusion technique. The antibacterial activity was evaluated by measuring the diameter of the inhibition zone after 24h of incubation and the per cent inhibition was calculated. Standard antibiotics were used for comparative study and the results were analyzed statistically.

Antifungal activity of the extract/isolated compounds in different concentrations (µg/ml) was carried out following poisoned food technique for phytopathogenic fungus and dilution tube technique for dermatophytic fungi under in vitro condition. Griseofulvin was used as the standard for comparative study against dermatophytes. Positive antimicrobial activity of the extract/isolated compounds was recorded.

The changes in the outer membrane protein pattern of Salmonella typhi 'H' grown in nutrient medium amended with antibiotic (Gentamicin) and five different concentrations of the isolated alkaloid for 24 hours were analysed by SDS - PAGE.

The isolated and structural elucidation of alkaloids (tryptamine, tyramine and gramine) from the aerial parts of C.dactylon is reported for the first time now. The isolation of alkaloids and the antimicrobial studies substantiate the use of C.dactylon in siddha medicine for various diseases.

PHARMACOGNOSTICAL AND PHYTOCHEMICAL METHODS OF STANDARDIZATION OF CRUDE DRUGS

Prof.S.Gopalakrishan
Department of Chemistry,
Manomaniam Sundaranar University,
Abishekapatti, Tirunelveli - 627 012,
Tamil Nadu, India.

INTRODUCTION

From his first awakening man has sought to fight and control diseases, and turned to nature for inspiration and guidance. During thousand of years of early human existence many natural materials by instinct or intuition or trial and error got in use for combating human ailments. Thus Traditional systems of Medicines such as Ayurveda, Unani, Siddha, Homeopathy etc. lean heavily on Natural products 1,2, Natural products have been derived from higher plants, microbes or animals. Traditional healers have left voluminous treatises from which many formulations have been taken which are currently in use. None the less, as the preparation of drugs has become commercial, an urgent need has arisen to have quality control check on the various formulation to assure the consumer a supply of efficacious drugs.

NEED FOR STANDARDIZATION OF CRUDE DRUGS

Traditional healing arts are generally based on a single medicinal plant drug or multiple drug. In such circumstances the medicinal plant used for the preparation of a drug should be authentic and genuine. The formulae used in some Ayurvedic and Siddha drug preparations are taken even from palm-leaf manuscripts. The consumers should be assured of the quality of the drug. Hence Scientific methods of standardization is needed to confirm the authenticity of medicinal plants used in the preparation of a drug.

To standardize or to evaluate a crude drug means to identify it and to determine its quality and purity. The identification of crude drug can be established by actual collection of the drug from a plant that has been positively identified. Quality refers to the intrinsic value of the drug i.e. the amount of medicinal principles or active constituents present.

The Evaluation or standardization of a crude drug involves a number of methods that may be classified as:

a. Organoleptic
b. Pharmacognostic
c. Phytochemical
d. Pharmacologic

A. ORGANOLEPTIC METHODS

Organoleptic refers to the evaluation by means of the macroscopic appearance of the drug, its odour, taste and the "feel" of the drug to touch. For example the four common Ocimum species viz. *Ocimum sanctum* (Krishna Tulasi), *Ocimum gratissimum* Linn. (Rama Tulasi), *Ocimum basilicum* Linn. (Tirnut patchai) and *Ocimum canum sims*. (Nay Tulasi) can be very easily differentiated by looking into the size and colour of the leaves and also by odour.

B. PHARMACOGNOSTIC METHODS

Pharmacognosy is an applied science which deals with botanical, physio-chemical and economical features of the crude drugs of animal and plant origin[4].

In a large number of cases botanically different plants have now come to be used for the same drug in different places and sometimes even in the same locality. A different plant, more easily and cheaply available is used in the place of or even in additional to the correct plant. The variants and substitutes are sometimes different species of the same genus or they may belong to different families or even to different classes. For example, the morphological features of the root of *Vinca rosea* (Fam. Apocynaceae) called "Nithyakalyani" in Tamil and that of *Prosophis julifera* (Fam. Leguminosae) are similar. Hence the roots of *Vinca rosea* which are used for curing cancer is adulterated with the roots of *Prosophis julifera* which do not cure cancer. Hence by a systematic pahramcognostical studies one can if any. Similarly *Trianthema portulecastrum* Linn. (Fam. Ficodiaceae) closely resembles *Boerhaavia diffusa* (Fam. Nyctaginaceae) in appearance. Hence the former is often adulterated with the later in the market[5].

Another factor which commonly produces confusion is the inconsistency in the use of vernacular names of the plants. Different localities have different vernacular names for the same plant or sometimes the same name for more than one plant. Thus it become difficult to get at the correct plant with the help of vernacular names. For example, the vernacular name "Koranti" is used to denote both *Salacia reticulate* wight, (Fam, Celestraceae) and *Barleria buxifolia* linn. (Fam. Acanthaceae). Similarly *Trianthema decandra* Linn. and *Trianthema portulacastrum* Linn. (Fam. Ficodiaceae) are commonly known as "Vellaisharunai" and "Vattasharunai" respectively in Tamil[6]. Both the plants are called "Punarnavi" in Sanskrit. Hence there is every possibility of adulteration of one species with another because of the confusion in vernacular names.

Similarly, the small herbaceous species of *Phylanthus* namely *Phylanthus amarus* schum and Thonn; *P.fraternus* Webster; *P.Urinaria L.* and *P.Virgatus Forest* are commonly called "Bhumyamalki" in sanskrit and Hindi. They are used for treating jaundice[7]. The similarly in appearance and common vernacular name "Bhumyamalaki" assigned to phylanthus species create confusion in identifying a particular species.

Hence a systematic determination of pharmacognostical characters such as:

i. anatomical studies[8] the fresh root, stem and leaf
ii. fluorescence analysis[9]
iii. physio - chemical characters[10] such as ash values, loss of weight on drying, residue on ignition, and extractive values will be very much useful in the correct identification and standardization of the crude drug.

C. PHYTOCHEMICAL METHODS

Phytochemistry has developed in recent years as a distinct discipline somewhere in between Natural Product organic chemistry and plant bio-chemistry and is closely related to both. It concerned with the enormous variety of organic substances that are accumulated by plants and deals with the chemical structures of these substances, their synthesis, turnover and metabolism, their natural contribution and their biological function".

Quality refers to the intrinsic value of the drug i.e the amount of medicinal principles present. The active constituents are carbohydrates, glycosides, tannins, lipids, flavonoids, cocumarins, phenolic compounds, volatile oils, resins, steroids, alkaloids, peptide hormones,

enzymes and other proteins, vitamins, antibiotics, allergens and others. A high grade of quality in a drug is of primary importance and efforts should be made to obtain and maintain this high quality in the plant drug. Hence qualitative and quantitative estimations of the phytochemical constituents will be very much useful in the standardization of crude drugs. Also the various modern chromatographic techniques such as thin layer, paper, column and HPLC techniques can be employed for the isolation of the particular phytochemical. Using modern spectroscopic techniques such as U.V., I.R., H-NMR,[13] C-NMR, Mass, O.R.D. and C..D the new compounds can be characterized and their structures determined[11]. The presence of a particular class of chemical compound in the various species of the family of plants can be used as a chemotaxonomical marker. For many drugs, the chemical assay represents the best method of determining official potency.

Pharmacologic activity of certain drugs can also be applied for the evaluation and standardization of crude drugs. Pharmacological screening consists of a specified set of procedures to which a series of compounds or crude drugs can be subject[12].

CONCLUSION

A recent estimate reveals that in India during 1984-85 the total earnings from export of medicinal plants and essential oils are Rs.860 millions and Rs.110 millions respectively. By the end of 2000 AD, the export value is expected to be Rs.2000 millions from medicinal plants. Hence in the supply of authentic and quality specimens, standardization of plant drugs, no doubt will play an important role.

HERBAL INDUSTRY
PRESENT AND FUTURE

S.Ramesh
Managing Director,
Pacific Phyto Products
A-1, Gokul Flats
158A,R.K.Mutt Road
R.A.Puram
Chennai - 600 028.

Herbal industry is growing worldwide @8-14% in developed countries. "Back to nature" be it food, clothing or medicine is the order of the day. India due to its geographical resource, historical use, bio-diversity could be the natural leader. But unfortunately India has lost the race to china and many indian herbs are yet to gain the status of many european herbs and chinese herbs in terms of research support and acceptance. Quality and consistency of herbal products and scientific research documentation of safety and efficacy are the challenges before physicians of Indian medical systems and indian herbal industry. To be a part of the global business of over 20 billion US $ we require to develop the following identify effective products for global health problems, develop good manufacturing practices, develop good lab practices and analytical methods, conserve forest resources by sustained collection, cultivate more herbs, disseminate knowledge using internet as an effective tool, network among traditional medical practioners and researchers for exchange views on clinical studies and research, develop databank on every aspect of traditional siddha medicine the current papers discusses the modalities.

A FEW SUGGESTIONS TO MAKE THE BENEFITS OF SIDDHA REACH THE WHOLE HUMANITY

Dr.Samuel JK. Abraham
Faculty of Cardiac Surgery,
II Department of Surgery,
Yamanashi Medical University,
Tamaho:409-3898, Yamanashi Ken,
JAPAN

asamuel@res.yamanashi-med.ac.jp

A few suggestions to make the benefits of SIDDHA reach the whole humanity.

Today we are living a world about which our forefathers could not even dream. Jules Verne though just stopped with writing about coming around the world in eighty days, which at that time was considered lunacy or impossible, has become a fact and now we could go around the world in less than even eighty hours. The scientific advances have made our lifestyles change so fast. The capitalistic way of doing things will further continue to change the world order. As a human being we are exposed to various things, which have definitely an effect on our physical, social, cultural, moral, mental and spiritual values.

I, as a human being, as a physician, as a cardiac surgeon born and brought up in India and now going around places, living in a developed country could feel all these changes and I thought of sharing my ideas of how we could contribute in some way or other to make the benefits of the traditional Tamil medicine, for which I have got a great respect and regards, reach the whole world. Though the writers of the west in the past could not imagine the way life would change like what it is today, the thoughts, our siddhars have had in those days are not out-dated and they do really have a lot of hidden truths which we could apply even now.

The developments in allopathic medicine has brought down the Infant mortality rate, many contagious diseases have been controlled, life span has increased, hi-tech interventional treatments, investigations have revolutionized the approach to any clinical problem and so on. In spite of all that we continue to have challenges ahead, especially with regard to the chronic diseases like essential hypertension, Diabetes mellitus etc.

Which I think is the BEST definition to what we call as a medicine. The approach to any disease to a fellow human being should be wholesome. We should consider him/her not just as a physical creature but as someone with a mind, soul and also the environment in which he/she is living to be considered. The Siddha principles teach us the right way of life, which if you follow help you live a stress-free, trouble-free life. Development and industrialization have mechanized our day-to-day life. To combat the adverse effects of today□fs way of living, the Siddha system has

a lot of ways. But for a modern day man they are very bitter to follow as well as difficult to accept because of certain reasons. I also accept that the allopathy is restricted in putting it□fs efforts only to treat a disease after it□fs occurrence, whereas Siddha principles have an advantage of having taught us a way of life to live healthier, therefore the concept of prevention from falling sick.

Science is not emotion or tradition, but has to be proved with strong unshakable evidences. What our ancestors have taught us 1000s of years ago though have a lot of things for our good, lack what today□fs scientists call as experimental evidences. In Siddha you use plants (herbs), their derivatives, some metals, alkaloids etc to treat various ailments. The allopathy also uses similar things. But the ingredients used in Siddha have to be proved with experiments and clinical trials for their efficacy as well as all other pharmacological properties like what is done for the allopathic drugs. A thorough study also has to be undertaken about the efficacy of a pharmacological compound when used as such as well as when used as an extract from a herb. Above all, a standard and uniform protocol has to be established and all the Siddha formulations have to brought under a uniform regulation.

From what I hear from our friends in Siddha field is that most of the writings of the old days are yet to be explored which are in plam leaf scripts. The time has come and it is duty of all concerned that the principles of Siddha, the pharmacopeia be explored, translated in to languages to reach the whole world. Other wise the benefits of the system will remain inaccessible to every one.

Though our system has a lot of good teachings and principles to follow for a healthy life, for them to reach as well as to be accepted by masses, a proper approach is essential.

1. The information has to reach all those interested, for which as told above, the materials have to be translated first into Tamil prose, and then into other languages.
2. A very good marketing strategy is essential as the trend of the day is so.
3. A team or organization has to be formed to protect the rights of our traditional medicinal values, formulae and pharmacopeia from being stolen by others.
4. All Siddha specialists have to join under one umbrella, a web page to be formed, scientific materials be exchanged, academic discussions be done, annual or biennial conferences be held, media be used for the right propaganda so that the total benefits of this system are used it□fs best.

Communication systems have reached a level, where the whole world has become borderless in certain aspects. The Bio-medical technology has gone to a level where ultra microscopic occurrences in the biological systems of our body are now getting explored. Exchange of ideas, information have become so easy and I suggest that the young Siddha specialists make use of the tools of the century to take their system sky high, that it brings benefits to the whole humanity.

IS SIDDHA A SCIENCE ? IS IT A PROFESSION? OR AN INDUSTRY?

Concept to Market
Consultants to Natural Products Industry

Dr.M.S.Rajagopal, Ph.D.,
Kentucky Biosafety Consultants Inc.
P.O.Box 23407, Lexington KY 40523-3407 USA
Ph (859) 269-2411 Fax 603 754 8396
msr@kbcincusa.com www.kbcincusa.com

Dear new Graduates, and fellow healthcare providers,
I am neither a Siddha graduate nor a practicing physician. I am a medical scientist who has been through several era of growth in the healthcare field. I witnessed the dawn of molecular biology, been an active scientist, cloned genes, developed diagnostic tests and more. However, my sojourn into the allopathic science for over 2 decades qualifies me to tell you what is Siddha in the modern healthcare world. My experience working in India where Siddha and Ayurveda have re-emerged as a viable force as well as in USA, which is the cradle of modern medicine qualifies me to comment on what the world expects from any system claiming to have answers to health related issues. I am an Adjunct faculty in the College of Medicine at University of Kentucky in Lexington KY USA.

At the outset, please permit me to tell you, I believe in the Power and Strength of Siddha knowledge. Its strength and resiliency is evident in that after nearly 100 years of intent neglect half of it under the rule of the British Raj, we are amidst youngsters who have acquired adequate education and training to carry on the knowledge forward. We are amidst those who spent their lifetime in setting the direction and support for its revival, with popular and government input. We thank all those who believed that this day would come and for their investment of knowledge, devotion and conviction in this discipline by creating the institutions of higher education, recognition of the value of Siddha healthcare. It is obvious that there is a critical mass of trained and educated individuals out to serve the needy in India. While the world of Siddha is thus expanding, the real world is shrinking as a result of ever-evolving information technology and communication. The day is not far off when some or all of you may be talking to hundreds of individuals around the world asking you to know how Siddha would handle a specific set of symptoms. The day is not far off when I would receive an electronic mail in Swahli or Russian or similar strange language, but the power of information technology would translate it to me in English or in Tamil to help me understand and reply. As it came, so will me reply get reverse translated and the language barrier would be non-existent. In that situation, it is not far-fetched to think that you will be participating in such exchange of information. Yes, the world is shrinking. Are you going to continue the expansion of Siddha? If you said NO, then you wrote your own exit-pass from tomorrow's world. If you said YES, you must decide how you will prepare yourselves for the demand. First you have to define and identify what you are presenting to this shrinking world. That brings us to the question,

In the modern shrinking world, What IS Siddha?

Is Siddha a science? Is it a profession? Or an industry?

If Siddha is a science, a practitioner should think like a scientist, cater to the common curiosity of the human mind, and not resort to dictating any dogma. When we fail to explain the association of one with the other, then anything we say becomes a dogma. Science strives to logically explain association between observations with evidence and thus break the propagation of dogma. Also science can communicate without language barrier. Science never stopped growing.

The human mind has seen extremes of views, those of us who believed implicitly in the existence of God, and others like the late veteran leader EVRamasamy naicker of Erode; incidentally that is my home-town too. We have individuals like Neil Amstrong who landed on the moon and others who ignorantly insisted that the moon-landing was a hoax. In recent years, we have among ourselves individuals like myself who recovered Human Immunodeficiency Virus and showed its association with Acquired Immunodeficiency Disease in early 1980's, and those like Prof Duesberg of University of California at Berkly USA who argue

that the virus is not the cause of AIDS disease! Does Siddha teach unexplained associations?

If all or most of its teachings are such unexplained teachings, then it is full of dogmas, and Siddha is occult but cannot be called a science. If you have understood the basis of association of Withania somnifera choornam to inflammation, stand up and explain to the rest of Siddha community, and to the rest of the world. If everyone in this audience sincerely made an effort to explain logically at least one verse of Siddha writings, then Siddha becomes a science.

Yes, as I read through the Siddha books, it is clearly full of unexplained claims or dogma, making it a non-science. It may be that three or five millennia ago when they wrote the verses, brevity was essential, and only the final word was written in the form of poems. We already said Science grows. It becomes imperative that Siddha must look to grow more than what the forefathers learnt and wrote thousands of years ago. Limiting ourselves to what they said is not growth. Take up the newer species of plants; find out their gunas, define their biological effects in the same style as the forefathers did. I call upon those who have the curious mind to become leaders in studying plants of not only south Indian origin, but of global origin. In the shrinking world, your ability to define the nature and benefits of a plant such as Saw palmetto (dwarf palm Sarenoa serrulata, native of southern regions of USA) would benefit billions of people suffering from 'Neer Churukkam' or enlarged prostate.

There may be some who believe that Siddha system should not be subjected to the demands of logical science of Standards and controls, trials and evaluations. Even this approach may have its own limitations. The modern world relies on standardized services, like one size fits all mentality.

Let us for a moment think that Siddha is a profession. What is a profession? And Who is a professional? For example, an MBBS doctor, a Police Inspector, a priest- they are professionals. A professional defines his or her purpose of practicing their knowledge, announces the expectations and limitations before practicing. They can be held accountable when they fail to uphold what they profess. For example, a doctor who professed by an oath to do everything within his powers to help heal and protect the life of sick in his charge, neglects to care for a patient is held 'unprofessional'. Just pause and think what is confession- , an antonym of 'profession'. A confession is an admission or disclosure of what one did, like the robber pleading guilty as charged.

Every professional strives to be recognized by the rest of the community. If Siddha is a profession, have they been recognized by other professionals; if not at large, have other healthcare professionals recognized them? If yes, how did they achieve it. My limited observation is that Siddha practitioners are in isolation, waiting for the believing patients to come to them. How often does an MD doctor from Madras GH refer a patient to a Siddha Doctor in Guindy? To do that they must develop trust in Siddha system as well as the practitioners. What must be done to gain the trust of other professions and professionals? The Siddha practitioner must profess upfront what they do.

Where does a Siddha practitioner fit in the modern world? Is there an identity crisis? Maybe there is. I have watched many daytime TV shows where some Siddha practitioner berates and decries the value of other medical services, some even blaming their own comrades as wrong purely based on their own anecdotal observations. They may be genuinely true statements, but to the TV audience, it causes confusion. The root cause of this situation is the lack of standardization and validation of any observation or treatment modalities by independent bodies. A strong and impartial professional organization can identify and lead in discoveries, confirmation of claims and resolve controversies. It is imperative that anecdotal claims must be suppressed until such organized body confirms the claim. In other words, we need organized clinical research supported by tax-payer money which will be free of bias.

What transformation is needed? Should they just have to wear tie and coat? No. While dress makes half on an individual, sound knowledge and dedication brings the value of an individual to the forefront. Should they learn to communicate with other professionals? Yes. Definitely, and a failure to do so will isolate them from the rest of the world. Should they take their job as a sacred ART or a service profession? In other words, should they convert Siddha practice into a business or keep it as a sacred charity? In my opinion, Siddha still needs to grow, and for growth, a viable economic incentive is needed. Therefore, Siddha must treat itself as a business, and strive to take a share of the healthcare responsibility of mankind, and should

expect to be rewarded for that responsibility.

Is Siddha an industry? An industry has several ingredients. It has scientists discovering and improving the tangible observations; the developers and engineers convert such concepts and discoveries into products. There is quality control to ensure that the consumers get predictably good product every time. There are several affiliated services, such as marketing, public relations, etc who orchestrate the transfer of knowledge to public so that they gain confidence in the products and buy them, and so on. Take for example the automobile industry- it does not stop with the manufacturers and the buyers of cars. The industry includes those who design the roads, those who put up a wayside coffee-shop, those who sell insurance, the police who keep the roads safe from robbers, those secondary manufacturers who make spare parts, the shops that sell them, those who repair, those who manufacture the fuel like petrol, and those who sell the fuel, those who make the road maps, road signs, and those who clean the road.:... and so on.

How does Siddha fit into such an industry picture? We need young scientists who will push the frontiers of drug discovery and expand the guna-paadam of indigenous and exotic herbs and minerals beyond the scope of ancient texts. As you know, Governments in India both central and state have consciously supported research into expa ıding the knowledge on medicinal plants. In fact, series like Wealth of India, Compendium of Indian Medicinal plants, Treatise on Indian Medicinal plants by Asima Chatterjee et al, all published by CSIR have no parallel in other countries. We have spent crores of tax rupees in developing the knowledge. We need to make an effort to expand this beyond Indian Plants and do it in the style that does not lose the flavor of Siddha and Ayurveda systems. But let us stop expecting the Governments to lead such research. An industry must learn to invest wisely in Research and Development.

We need dedicated manufacturers of old and new products to meet international standards of quality; it is not enough if we think they are of high quality. We need to develop optimized methods of manufacturing ingredients. That brings us to the discussion on quality and quality-control. What I find in Indian medicinal plant products is total lack of quality control. I visited several manufacturers in the last few years, and most of them disappointed me. The lack of sanitary and quality standard is pervasive in most places. I would convey wrong impression if I do not applaud manufacturers such as SKM for their dedication to Good Manufacturing Practice. However, all of you are plagued by the lack of standards and methods to aid objective measure of quality. Maybe some of you would take a few products and develop the required gold standards and methods for analysis of at least some plant products. That would be a major contribution in itself.

Another important aspect of an industry is to understand its customers. It is a fact today that Siddha practitioners are serving a segment of population in Southern India. But if the products you make are of world-class, then the market for these products is as large as the world itself. Take for example the availability of raw material 'Nandukkal' which is used for Neer-churukkam. Nandukkal is as I understand, is a non-renewable raw material. It is not enough if we follow good manufacturing practices, but we must also manufacture in good quantities. If a product, however good it may be, could not be manufactured because we have limited supply of raw material, what is the value of developing that product at all? Therefore, I urge you to think big in everything, because the target is the humanity which is about 6 billion large today...!

Siddha as a healthcare system should try to find itself amidst other healthcare systems. It should learn to communicate with other systems, integrate existing knowledge and accept its limitations. What should be Siddha's emphasize? Surgical sciences under allopathic system has far exceeded other systems, and there is no reason for Siddha to rediscover its surgery. On the other hand, integration of anatomical philosophies of Siddha will definitely help advance the achievements of allopathic surgical services.

Allopathic pharmaceuticals have suffered serious setbacks in the recent decades due to undesirable adverse effects, such as heart valve trouble with use of Phen-fen, a weight-loss product, or Rezulin, an antidiabetic drug, renal damage with Vioxx etc. It is not unusual to see adverse effects of taking herbal medicine, but no database exists. Develop such a database, by creating a central reporting system, so that the patients and professionals can benefit from this. They can define the limitations of their medicines, and warn patients when necessary. A well-informed patient is a better customer. In industry, we want every customer to have as much knowledge as they can acquire on the subject. As you know, knowledge is power.

The future: I dream of a day when there is truly an integrated medical education and service system which imparts the valuable knowledge of Siddha, Ayurveda along with Allopathic sciences in the lecture halls of CMC Vellore and AIIMS Delhi. This cannot be forced by the government, but it should come from the industry and market demanding that there should be a healthcare super bazaar. I wish to see the day when the bickering between colleagues and between different health systems will stop and a cohesion will exist wherein each practitioner learns the opportunities and limitations of each system for the best care for the patient. Each provider recognizes other avenues and options the patient should pursue to obtain appropriate healthcare service. I look forward to objective research on clinical efficacy of such integrated medicine. I wish to see a source of valuable information on interaction between the drugs between various systems. The 'pathyam' or restrictions limiting the efficacy of a drug must hereafter include information on not only of diet and habit, but also of other drugs. These restrictions should be based on objective information available, rather than a blanket exclusion for want of any information. These cannot be achieved without the willingness to embrace all available systems of healthcare at all levels. But remember, all levels start from the level at which you are today, and in future you will be called upon to decide on such issues.

===========

What is the economic value of Siddha ? Siddha Profession? Siddha manufacturing? Is there a realistic industry? Is there value in manufacturing Siddha products? Is there value in integrating Siddha ingredients and principles into modern formulas? What are the impediments? Philosophical? Scientific? Emotional?

Will Siddha strive to be a part of Integrated health care system? Would Siddha grow to be able to teach in the classrooms of AIIMS or JIPMER or PGIChandigarh? Maulana Azad? What needs to be done to accomplish that? OR will Siddha as a discipline go the way dinosaur became extinct? Is there a revivalism in Siddha camp? What is the vision? Is the vision to grow and stand alone? Is the vision aiming at integration? Who is the visionary? Who should be the visionary or visionaries? Who should bell this cat?

EMPIRICAL VS SCIENTIFIC
IRRATIONAL VS RATIONAL

Prof.S.Venkataraman, Professor of Pharmacology
Department of Pharmacology & Environmental Toxicology
Dr.A.L.M.P.G.I.B.M.S, University of Madras
Taramani, Chennai - 600 113

World all over the awareness of natural products and native system(s) of medicine. All developed countries are on a lookout for phytopharmaceuticals as an alternative for the allopathic medicines since the former is less expensive and least toxic.

Southeast Asian countries are historically pioneers in the herbal based formulations. India and China are the forerunners in this field. Many Chinese medicines find a place in the pharmacoepia of USA and other European countries. However, Indian systems of Medicine viz.Siddha, ayurveda and Unani do not find a place in the western pharmacoepias. Ginseng is an official drug in USP whereas Ashwagandha (Amukura),supposed to be equivalent to Ginseng does not find a place.In the Global market Chinese medicines accounts for 3 percent whereas our systems hardly contribute 0,58 percent of the marketshare.

The main handicap for our products to reach the global market is lack of scientific validation. the Chinese medicines have undergone stringent tests for their pharmacognostical, phytochemical, pharacological, toxicological and clinical evaluations at the same standards prescribed for allopathic medicines before they find a place in the western pharmacoepias. we present empirical data on our medicinal preparations with scientific validations. Our findings are documented properly with respect botanical identification, chemistry, pharmacology, toxicology and clinical studies. The old school of our systems believes that scientific validation is not necessary for a system(s) being practiced for the past 3000 years or more. The unrecorded empirical observations in the community practice is more scientific and statistically significant than the present day controlled double blind clinical trials. The logic sounds reasonable, however, scientific documentation is imperative for the entry of our products to the western pharmacoepias.

The second objection raised by scientific community of developed countries is : the polyherbal formula contains more drugs of different species and genera in a given formulation. According to them this kind of formulations are irrational and unscientific. This is probably westerns do not know the holistic philosophy of Indian systems of Medicine and it is our duty to scientifically prove the rationale behind the polyherbal formulations for their diversified activities like agonist-antagonist action, additive, potentiative actions with high therapeutic efficacy with least toxicity.

This criticism on medicinal formulations of Indian systems of medicine is unfortunate since about 22 agricultural and medicinal plants have been patented by USA and other European countries. US tops the list with the maximum number of patents on Indian medicinal plants followed by japan, Canada, France, Germany and UK. The patenting of neem and turmeric underscores the urgent need to evolve a scientific approach to protect the indigenous knowledge of the community and our biodiversity in order to prevent such piracy through patenting.

The author on this topic will focus on the remedial measures to be taken to bring the international standards to prove the therapeutic efficacy of Indian medicinal plants.

MODERN SCIENTIFIC EVALUATION OF AN INDIGENOUS MEDICAL PREPARATION

Prof.A.Namasivayam,
Head, Department of Physiology,
University of Madras, Chennai - 600 113.

The siddha system of medicine largely uses herbomineral preparations either singly or in combination as therapeutic agents for a variety of human ailments. It is generally considered to be safe and without any side effects. Siddha system of medicine or for that matter any other system of medicine is based largely on the past experience of concerned physician.

The scientific approach to any disease is to identify the causative factor, the alterations in the physiological functions of a particular organ system due to the invasion of the causative factor, the mechanism by which this functional alternation has been effected and the methods by which these alternations can be normalized. To cite an example the acute gastroenteritis caused by v.cholera is due to the invasion of v.cholera into the gastrointestinal tract, alternation in the mucosal absorptive physiology resulting in water exudation into the lumen. Similarly viral hepatitis is caused by Hepatitis viral infection which causes hepatocyte death leading to interference with normal hepatic functions manifesting as hepatocellular jaundice.

In this context if siddha system of medicine is to be accepted globally, logical symptomatology based on altered physiological condition must be evolved and this must be fitted into the existing siddha concept. Though this appears to be formidable it is high time we initiate steps towards this goal. This preliminary step will go a long way in scientific clinical evaluation of siddha drugs even in patients who have been diagnosed by non siddha physicians.

In this lecture I would like to restrict the scope to the scientific evaluation of herbal drugs only. Herbal preparations contain various organic and inorganic compounds which are present in varying proportions depending upon the soil, moisture and the time of harvesting. It is generally accepted that the plant material must be systematically examined for its phytochemical components. Successive solvent extraction procedures have been suggested to isolate polysaccharide, lipids, phenolic compounds, glycosides, terpinoids and alkaloids. After this isolation qualitative and quantitative chemical examination can be carried out in the analyzed material which will given plant. Following this preliminary chemical examination sophisticated fez-chemical examinations like mass spectrometry, x-ray diffraction studies, NMR spectroscopy, Fluorescence analysis UV visible and infrared spectroscopy can be carried out on the isolated molecule which will give more specific information. Purification of these chemical molecules can be carried out using thin layer chromatography, HPLC and GLC. These isolated molecules may be further subjected to pharmacological / biological evaluation.

Biological evaluation of herbal molecules usually require a suitable animal model for testing and control. Generally depending upon the therapeutic claim of the original drug, one has to select the type of biological evaluation to be undertaken. To quote few examples, hepatoprotective activity of a herbal preparation can be assessed after administering a liver damaging agent such as carbon tetrachloride which causes acute hepato toxicity. Sub acute or chronic hepatotoxicity can be induced by alcohol, paracetamol and rifampicin. On these animal models the protective action of herbal preparation can be studied using the following parameters.

a. Phenobarbital sleeping time
b. Biochemical estimations of enzymes in serum, SGOT, SGPT, SOD etc.

c. Biochemical estimations of various fractions of plasma proteins, triglycerides, HDL, LDL, VLDL etc.
d. Histopathological examination of liver

Classically, the drugs are given for 10-15 and the recovery from damage is verified by testing the same parameters.

Hypoglycemic activity of herbal preparations can be tested in experimental diabetes induced by either alloxan or streptozocin. These 2 agents are known to cause beta cell damage resulting in hyperglycemia. The herbal preparation used in these animals should bring down the elevated blood sugar level back to normal. Similarly, antifertility testing can be done in animal models both in male and female rats. Anti-inflammatory reaction with certain irritants. Neuropharmacological activity can be tested by certain behavioural tests such as gross locomotor activity, motor co-ordination. The learning and memory can be tested by T-maze and operant conditioning. The analgesic effects is usually tested by tail flick or by pole climbing tests. The alternations in the neurotransmitter levels can be estimated by HPLC techniques before and after administration of herbal preparations known to have action on nervous system. Herbal drug testing can also be done using isolated organ preparations. For ex. Guinea pig ileum can be used to test spasmolytic activity, phrenic nerve preparation for muscle relaxant activity, frog rectus for activity on skeletal muscles (cholinergic as well as cholinesterase activity).

From the foregoing it is clear that many of these phytopharmacological investigations have not been carried out to validate the clinical effects of the siddha preparations. If these data are available the siddha drugs can be used with proper perspective and more judiciously.

THE THREE BODIES - GROSS, SUBTLE AND CAUSAL

(sthula - sookuma - karana sareerangal)

Dr.Sadhu Rajaram Pantulu, M.Sc., M.B.B.S. D.Mag.,
G.P. in Modern Medicine,
Researcher - Siddha Medicine
and Alternative Systems of Medicine,
Getwell Hosptial, Tiruneveli.

The siddhars were adepts in alchemy, thaumaturgic attainments and medical treatment. The siddha physicians felt that spirit and matter, life and form or soul and body are at bottom are no more than phases of one eternal substance'. The siddha medicine is built on sound fundamental principles. All these are explained in terms of 96 Tatwas. The triune body of man is divided in to gross body, subtle body and causal body.

The siddha literature also talks about 5 sheaths - Annamaya, Pranamaya, Manomaya, Vinjanamaya and Anandamaya. The description of these hep to have a better understanding of the three sareeras mentioned above. A deep study of 10 pranas, 10 nadis, 6 Adharas, the three vital principles (yuir Thathukkal) i.e., Vatha, Pitha, Kapha, and the three bodies, reveals that all these are intricately interwoven in the fabric of life which is a pulsating dance of life eternal.

The siddha system of Medicine is unique in many aspects. The founding fathers of this sytem were the great siddha physicians who have attained the ultiamte perfection (siddhi) and hence were adepts in *alchemy, thaumaturgic attainments and medical treatment.* Their understanding of the human physiology and pathology was thorough to the minutest details and they had an excellent intutive grasp of man in his ensemble namely the material and spiritual dimensions.

The siddhars advoacted that "the goal of man is to purify his body and sanctify his life and integrate the two an eternal monad that body and life become one and identical (i.e) absolutely proof against any liabilty to their separation known as death. The siddhars had an intense, direct awareness that spirit and matter, life and form of soul and body are at bottom no more than phases of the one eternal 'substance' that pulsates with is own rhythm.

No wonder that the siddha medicine practised by these siddhars of yore, encompasses in itself the cosmogenesis, composition of the Macrocosm and microcosm and the functioning of the individual bodies.

The whole superstructure of siddha concepts of physiology, pathology, clinical diagnosis and the rationale of treatment are built on sound fundamental principles. All of them are enumerated and explained as 96 Tatwas (principles).

The different schools of spiritual sciences and the medical sciences of ancient India enunciate that the triune natural body of man is divisible into three inter connected and inter penetrating vestures called gross body (sthula sarira) subtle body (sookuma sarira) and the causal body (karana sarira).

GROSS PHYSICAL BODY

The gross body is made up of five gross *"pancha boothas"* (5 gross elements) which are derived from the more rudimentary subtle forms of *infrasensible "matter"* which are the five *'Tanmatras'*. (The process by which the 5 gross elements are derived from Pancha Tanmatras is called as *"panchikaranam"*). The gross body serves as the field where the pairs of opposites pleasure and pain etc., are being experienced. It is subjected to six types of changes namely birth,

existence, growth, change, and death. It is an assemblage of 'sapta' (7) dhatus - "saram, cheneer, Oon, kozluppu, elumbu, moolai, venneer". It comes in to existence as a result of the accumulated 'karma' of the previous life. The term sareera is applied because it is subjected to deterioration and dissolution.

The gross body falls dead when the subtle body gets separated from it.

SUBTLE BODY : (Sookuma Sariram)

The subtle body is made up of five 'subtle panchaboothas' - Tanmatras, before they undergo 'panchikaranam'. In contrast to the gross body which is the field for all experiences, the subtle body acts as the instrument and faculties of experience. In fact the subtle body consists of five 'Jnana Indriya's, five Karmendrias five main pranas (+5 upapranas) Manam, Budhi, Chitham, and Ahamkaram. When life force (Jivasakthi) shines the gross body and subtle body intimately collaborate and the subtle body acts as the organising and propelling power performing all the vital activities (both physiological and psychological).

The subtle body carries the subtle impressions which are the result of the experiences gathered in previous births. This is stated 'Vasana Maya'. These 'Vasanas' - tendencies takes form as desires in the mind. During waking state the subtle and gross body act together. In the dream state the subtle body alone acts in the sense that the mind creates every thing with in itself. The subtle body is also called 'Linga sarira'.

CAUSAL BODY : (Karana Sariram)

The causal body is the cause for the other two bodies namely subtle and gross. It becomes difficult to describe precisely the causal body. Its existence can be understood by deep spiritual knowledge and it will become, more than known by spiritual sadana. The siddha literature briefly state it as Prana + deepsleep (prana + sushupti). During deep sleep the Indriyas Manas, budhi, cease to operate. The 'karana sarira' is Anadi, Anirvachaneeyam, Avidya roopam.

THE FIVE KOSAS : (Pancha Kosangal)

A description of five 'kosas' helps to have a better understanding of the three bodies. The five sheaths are annamaya, pranamaya, manomaya, vinjanamaya, and anandamaya.

These five 'kosas' are not five separate packets put together. But infact one pervades the other and the five are intricately interwoven in the mystic loom of cosmic power. When it is said Annamaya, Anna - food predominates in the Annamaya kosa. The same applies to all.

1. ANNAMAYA KOSA

This has come into existence because of food, it is a modification of food, it is sustained by food and dies without food. Food is converted and incorporated as organic molecules in a particular pattern. The siddha literature describes it as 7 dhatus.

2. PRANAMAYA KOSA (Kriya Sakthi)

Subtler than 'Annamaya kosa' and pervading this gross body is pranamaya kosa. This kosa is predominately pranamaya. It consists of pancha pranas - Prana, Apana, Vyana, Udana, Samana and the upa pranas - Nagan, Koorman, Kirukaran, Devathatan, Danajeyan.

The pranamaya includes five organs of action (karmendriyas). The 'rajas' aspect of subtle panchaboothaş (Tanmatras) are divided in to 4 parts. Three parts go to form the ten pranas. The remaining one part forms Karmendriyas.

The prana maya is a modification of vayu (vayu vikara) keeps on moving (chalanatmaka). The prana keeps the body alive; present in every cell. Prana has an inbuilt feature to get out of the body. Udana is the time clock because the life span is measured in terms of the number of breaths and Udana keeps the account of breaths.

3. MANOMAYA KOSA : (Iccha Sakthi)

The manomaya pervades the pranamaya kosa. The manomaya consists of the sense organs and the mind. The Janana indriyas are meant to bring the knowledge of the external world.

The 'satwa' aspect of all subtle pancha boothas is divided in to four parts. Three parts go to form the 'Antahkarana' (Mind, Budhi, Chittam, Ahamkaram). The remaining one part goes to form the sense organs.

The manomaya is a modification of mind (manovikara). It is the casue for division-"This is mine" This is 'me'. The whole world enters through the mind. The mind goes on objectifying things. When the mental modification is in the nature of doubt it is called 'Manas'

The mind is very powerful. It moves the body. Manomaya includes all emotions. Emotions are more powerful than the will. The manomaya is an instrument (Karana).

4. VINJANAMAYA KOSA

"The budhi with its thought modifications and the organs of perception is the Vinjanamaya kosa which is of the natures of doer".

The vinjanamaya is the modified form of prakriti (prakritivikara). Among all the mental modifications of the Antahkarana the vinjanamaya is the main one. Vinjanamaya is the knower who uses all the means of knowledge and gathers knowledge. It always identifies itself with the body - mind - sense complex.

a. The body is the field where all experiences take place. b. sense organs, organs of action, prana, and mind are the instruments for gaining varied experiences. Both a, and b. are meant for vinjanamaya. Vinjana is the locus of 'I' thought. Being the locus of 'I' thought it becomes the subject - knower and doer.

Vinjanamaya is the doer (Karta) organs of perception are included in both manomaya and vinjanamaya. Vinjanamaya is 'anadhi' and it carries all 'vasana' impressions.

Theses vasans or tendencies blossom forth as thoughts and desires in the mind.

5. ANANDA MAYA KOSA

Anandamaya is pervaded by reflected ananda. It possesses the attributes of priya, moda, and pramoda. Though satwa guna is predominant the mental modification is mixed with tamoguna.

The anandamaya kosa is very clear in deep sleep. It is partial in dream and the waking states.

Anandamaya is a modification of prakriti. (Prakriti vikara).

1. The three bodies and five kosas

1.	Annamaya	=	Gross body
2.	Pranamaya Manomaya Vinjanamaya	=	Sookuma Sarira (subtle body)
3.	Anandamaya	=	Karana sarira (causal body)

2. A deep study of 10 pranas reveal that they play a vital role in physiological, emotional, and higher functions. They also work jointly in unison with dasa Nadis (ten nadis). Of the ten Nadis three major nadis Ida, Pingala and Sushumna are very significant. Eminent researchers in Neuro sciences postulate that Ida, Pingala, and Sushumna are three phases of a well established biological rhythm, (the Nasal cycle) and these three represent central neural states of low, medium, and high limbic - autonomic arousal respectively. Siddha literature emphasizes the relation ship of Apana, Prana and Samana with Ida, Pingala and Sushumna and ultimately Vatha, Pitha, and Kapha.

3. The six adharas positioned in the subtle body, are centres of body's energy systems, that transmute and transfer energy from one dimension to another. The pranas, nadis and bodily organs are intimately connected with the chakras. Food, thought, emotions and sounds affect 6 chakras.

4. The happenings in Manomaya kosa and Vinjanamaya kosa affect the Pranamaya which in turn affects the Annamaya. In health the different energy syrtems work in harmony and in disease conditions it is vitiated.

A deep study of siddha system reveals that the components of the three 'sareras' act to integrate the inter relation ship between the three bodies and mind and Jiva Sakthi in a holistic manner.

Siddha system is the most ancient holistic medicine, and Ayurveda is also of the same calibre.

THE SCOPE & LIMITATIONS OF HERBAL & HERBO - MINERAL DRUGS ON DIABETES MELLITUS

Dr.Kalavathy Kamalakar Rao

INTRODUCTION

Research is collection, consolidation correlation, interpretation of facts and expansion of knowledge. No doubt it is a continuous process as what is new today becomes older, out dated at times even banned totally in no time. Clinical research is the most vital aspects of all researches as it paves the way for promotion propagation and restoration of health in addition to prevention and curation of disease. It is the interest and intrigue of the scientists that has triggered the global revival of herbal and herbo mineral drug research. Facts stated 3000 yrs ago remain true even to-day and that is the beauty and greatness of ancient systems of medicine especially siddha. The Central Research Institute Siddha Chennai is researching on certain clinical problem using Siddha & modern methodologies. Diabetes Mellitus is one among them.

Diabetes mellitus ranks among the top ten causes of death in Western nations and is one of the most challenging clinical problems among the Asian population. Despite important improvements in the clinical management to date, it has not been possible to control significantly its leathal consequences. The endo crine pancreas the source of this metabolic disorder is responsible for disproportionate amount of morbidity and mortality.

Herbal and herbo mineral drug research on metabolic disorders is one of the fascinating aspects of clinical research these days. This paper details the scope & limitations of siddha drugs on diabetes based ont he findings recorded since 1979 a CRI (S) with the clinical trial on confirmed diabetes.

PRESENTING AUTHOR

HOD & Research Officer Path. CRI (S) CHENNAI - 106.

AETIO PATHO GENESIS: A Profile on Siddha & Modern Lines

Diabetes is not a disease but a metabolic disorder affecting directly the Carbo hydrate metabolism and indirectly the lipid & Protein metabolism. The Course of the disease is unpredictable as it varies from individual to individual depending on their Genetical, Constitutional, Environmental, Social and emotional aspects of life whether it is the primary or secondary type of Diabetes. The line of treatment / management depends whether the patient is NIDDM or IDDM. The scope of drug research is limited to NIDDM group only.

Ancient siddhars noted for their excellent observation and effective clinical examination had identified and recorded all the aspects of clinical presentation. Starting from sage Agasthiya noted siddhas like Ugi, Therayiar, Pulippani, Satta Muni and others have been offered for treatment. From siddha texts we infer that none of the Siddhars had any idea about pancreas, insulin, or genetic contribution, or stress induced / drug induced Diabetes. Their a etiopathogenesis is based on variation of thri - dosha - mostly Azal.

TREATMENT OFFERED BY SIDDHA TEXTS

Both herbal and herbo mineral drugs are offered by the ancient texts. On close and thorough scrutiny one can infer certain common features showed by these groups of herbs. (Athi, Ithi, All, Avarai, Vembu, Koyya, Keezha Nelli, Kovai & Tiripale etc.)

- Most of them have bitter / astringent taste
- Herbs with sweet taste are totally avoided
- Herbs suggested are rich in fibre & water content
- They find a place in the management of problems connected with GI Tract G.U Tract and
- Hepatobiliary tract. (' Note the inter connection of their system with Diabetes).
- Mineral preparation include heavy metals like Gold, Silver, Lead, as well as Iron & Copper. Most of the research centres concentrate only on herbal preparations and not on metallic preparations for the fear of Diabetic Nephropathy.
  Drugs at CRI(S) Chennai
  Ref: Annual Reports of DRS MD 1996-97

HERBAL PREPARATIONS

1. Kadukkai Pakkuvangal (Tripal)
2. Koyya (Leaf)
3. Avarai (Samoolam)
4. Lavanga Pathin
5. Sivakaranthai
6. Keezha nelli

METALLIC PREPARATION

Abarakka Chendooram

RESEARCH ON D.M. AT CRI (S)

The clinical trial was started in the year 1979 at OPD level under DRS (M.D) of CRI (S). Sor far 5-6 herbal preparations and Mineral preparations were tested on confirmed Diabetics. Post-prandial blood Sugar and Urine examination are taken as the Vital parameters. Patients and trial felt a better sense of well being, with improved hemogram. Patients who combined these drugs with allopathy drugs on their own showed remarkable reduction in PP Sugar and were able to reduce the dosage of allopathy drugs in a shorter duration. But it is so unfortunate that exclusively with siddha drugs alone, with continuous research for more than 20 years, we are not in a position to recommend or Certify any of these drugs emphatically as the reduction is mostly transient and never touched normal.

DIFFICULTIES FACED DURING CLINICAL TRIAL ARE LISTED AS FOLLOWS

I. MONITORING THE PATIENTS

The entire trial is at OPD level. So it is difficult to confirm whether patients were adhering to the drug schedule & diet regimen recommended. Patients were combining it with allopathy drug which was confirmed by sudden appreciable fall in the PP Sugar level. Patients when discontinued treatment were not followed up due to lack of social worker. Patients with encouraging results were also dropped out, because they discontinued on their own and follow up was incomplete and improper.

II. PROBLEMS ASSOCIATED WITH DRUGS RECOMMENDED

Most of the drugs were given as whole drug in the form of powders. (Samoolam). The actual quantity of active principle, its site of action as well as metabolism - nothing is known. Dosage based on experimental animal study differed to a very great extent to the dosage mentioned in the texts. Dosage was not all regulated or adjusted / allotted according to the body weight. Metallic preparations were never attempted for the fear of diabetic nephropathy.

II. STANDARDIZING THE RESULTS WAS DIFFICULT

There was no uniformity among the patients registered for trial. Age, Sex, Blood Sugar level, chronicity of the disease, complications of the disease by itself, and also the other associated diseases such as TB, Rh, Arthritis, Neuritis are all variable, which in face can produce variable response to therapy.

III. SIDDHA DRUGS ON RENAL THRESH OLD

Another peculiar finding confirmed was the increase in the renal thresh old of the patients on siddha drugs. The gradual increase in renal thresh old interfered in the interpretation as blood sugar & Urine sugar never tallied. Patients with a high as 300 mgm% to 400mgm% shared a negative result for quantitative Benedicts. Interpretation of Benedicts test was also difficult as the colour of Urine was much difference from standard colours and was giving peculiar shades (Especially with Kadukkai preparation) due to drugs given.

IV. CASE RECORDING INCOMPLETE

Though the main bio chemical laboratory parameters were carefully followed, no periodic examination such as Renal function tests, liver function tests. Funds examination, Electro cardio gram, Lipid profile were not done. The complications met with by our patients include mainly Diabetic cataract, Diabetic rephropathy & peripheral neuritis.

V. EXPERIMENTAL STUDIES ON ANIMALS

The ideal animal model is dog for Diabetes drug screening. The hypoglycemic effect & anti-diabetic effect are highly variable. The drugs screened at CRI(S) are not subjected to conventional animal model studies though toxicity was ruled out for many drugs.

CONCLUSION

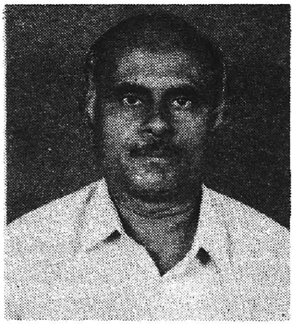
Most of the siddha drugs prescribed in ancient texts for skin disease Arthritis & Hepato-bilianary disorders etc have been proved effective beyond doubt using modern parameters for assessment in this same institute [CRI (S)]. When diabetic drug mentioned in texts, fail miserably to give the anticipated response, it is our prime duty to analyses, reschedule & modify our trails as well as the drug preparations. Herbal & Herbomineral preparation will be boon to diabetics once their safety as well as efficacy are proved. As the diabetic population is one the increase all over the world, Herbal & herbo-mineral drugs research on diabetes is sure to find a vital place among the on going research programme.

ACKNOWLEDGEMENT

I sincerely acknowledge the help rendered by my associates of DRS (MD) in collecting these findings and also the lab. Staff for their periodic investigations. Special thanks are due to Drf.D.S.Jayakaran for the encouragement and Dr.G.Veluchamy Director CCRAS for the financial an instance.

Clinical Research is the most difficult of all researches as it depends totally on the patients acceptance, faith, tolerance and co-operations for proper followup our sincere thanks goes to our patients without sayings as any clinical trial is impossible without patients.

சித்த மருத்துவத்தின் சிறப்பினை அறிவியலாக உலகறிய வழிமுறை



மரு. ச. சண்முகம், எம்.டி.
பொது மருத்துவ, நீரிழிவு,
எயிட்ஸ் நோய் நிபுணர்,
கெட்வெல் மருத்துவமனை,
திருநெல்வேலி

சிறந்த அறிவியலான, தமிழகத்தில் தொன்று தொட்டு வழங்கி வரும் சித்த மருத்துவம், இன்றும் சரியான அளவில் உலக நாடுகளிடையே சிறப்புப் பெறவில்லை என்பது உண்மை. இன்றைக்கு உலகமெங்கும்

எழுதப்பட்டுள்ள மருத்துவம் பற்றிய வரலாற்றை எடுத்துக் கொண்டால், அதில் கிரேக்க, ரோமானிய, அரேபிய, சீன மருத்துவத்தின் வரலாற்றைப் பற்றிச் சொல்லப்பட்ட அளவு, நம்முடைய நாட்டிலுள்ள சித்த மருத்துவ, ஆயுர்வேதங்களைப் பற்றி முக்கியத்துவம் கொடுத்து எழுதப்படவில்லை என்பது மிகவும் உறுதி. சரகா, சுஸ்ருதா போன்ற சிறந்த ஆயுர்வேத நிபுணர்களைப் பற்றி சில வரிகள் ஆங்காங்கே காணப்படுகின்றனவேயன்றி, முழுமையாக நம் இந்திய நாட்டின், அதுவும் குறிப்பாகச் சித்த மருத்துவத்தின் சிறப்பு பற்றி அநேகமாக எங்கும் காணோம் என்றே சொல்லலாம்.

இந்த நிலை ஏன் என்று சிந்திப்போமானால், இதற்குப் பலவிதமான காரணங்கள் நம் கண்முன்னே தெளிவாகத் தெரிகின்றன என்றாலும் இந்தக் கட்டுரையின் முக்கிய நோக்கம், நம் தாய்த்திருநாடாம் இந்தியத் திருநாட்டில், தாய்த் தமிழகத்தில் தோன்றி பல ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக சிறந்து விளங்கிய சித்த மருத்துவம் எவ்வாறு இன்றைக்கு அகில உலக அளவில் சிறந்த மருத்துவ முறைகளைக் கொண்டுள்ள மருத்துவம் என்பது பற்றி எடுத்துரைக்கும் வழிமுறைகள் பற்றித்தான். ஏன் இந்த மருத்துவத்தின் சிறப்பு அகில உலகிலும் எடுத்துச் சொல்லப்படவில்லை என்பதற்கு உள்ள காரணங்கள் கீழ்வருமாறு :

1. சித்த மருத்துவ வளர்ச்சியில் ஆர்வம் உள்ள அனைவரும் (அவர்கள் அரசு சார்ந்திருந்தாலும், அரசு சாராவிட்டாலும்) ஒன்றுபட்ட முறையில் எந்தக் காலத்திலும் முயற்சி செய்யவில்லை. தனித்தனி தீவுகள் போன்று செயல்படுகின்றார்கள்.

2. ஆங்கிலத்தில் சித்த மருத்துவம் பற்றிய செய்திகள் நூல் வடிவங்களாக இன்னும் மிகப் பெரிய அளவில் இல்லை. உதாரணமாக, சித்த மருத்துவக் கலைக்களஞ்சியம் (Encyclopaedia of Siddha Medicine) போன்ற ஒன்று வர வேண்டும். இதற்கு ஆதரவு, அரசிடமிருந்து கிடைத்தால் கண்டிப்பாக நிறைவேற்ற முடியும்.

3. ஒரு தனி அமைப்பு, இந்த முயற்சிக்கு மட்டும் - அதாவது உலக அளவில் சிறப்பாக சித்த மருத்துவத்தைப் பரப்பும் முறையில், ஏற்படுத்தப்படவில்லை.

4. இதற்காக உழைப்பவர்களிடையே, ஒத்துழைப்பும், ஒருங்கிணைப்பும் சரியான அளவில் இல்லை என்றே சொல்லலாம். இதற்குக் காரணம் தனிப்பட்டவர்களிடையே உள்ள போட்டியும், சுயநலமும் ஒரு காரணம்.

5. அரிசிடமிருந்து இதற்கு இன்னும் சிறப்பாக பண உதவி இல்லை.

6. காப்புரிமை பற்றிய சிந்தனைகள் இன்னும் இந்தியாவில் வளர்நிலையிலேயே இருக்கின்றன. இன்னும் பல.

வழிமுறைகள்

இந்தக் கட்டுரையில் எடுத்துச் சொல்லப்படுகின்ற வழிமுறைகள், தனியான முறையிலே கடைப்பிடிக்கக் கூடிய வழி முறைகளும், ஒரு அமைப்பின் மூலமாகச் செய்யக் கூடிய வழிமுறைகளும் ஆகும்.

முதலாவதாக

சித்த மருத்துவ நூல்களைப் பற்றிய வெளிப்பாடு

இன்றைக்கு, இதற்காக உலகத் தமிழராய்ச்சி நிறுவனம், ஆசியவியல் நிறுவனம், தஞ்சாவூர் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் சரஸ்வதி மகால் நூலகம், தமிழ்நாடு சித்த மருத்துவ வாரியம் மற்றும் தனிப்பட்ட முறையில் தாமரை நூலகம் போன்ற பல அமைப்புகள் சிறந்த பணியாற்றி வருகின்றன என்பதில் ஐயமில்லை. ஆனால் ஒருங்கிணைந்த அளவில் கிடைக்கப் பெற்றுள்ள செய்திகள் சரியான முறையில் ஆங்கிலத்தில் எடுத்துச் சொல்லப் பட்டுள்ளனவா என்றால் இல்லை என்றே கூறலாம். இதற்காக கருத்துக் கருவூலம் (Data Bank) ஒன்று உருவாக்கப்பட்டு ஏட்டுச் சுவடிகளிலிருந்தும், மலைவாழ் மக்களிடமிருந்தும், நாட்டு வைத்தியர்களிடமிருந்தும், வெளியிடப்பட்டுள்ள சித்த மருத்துவ நூல்களிலிருந்தும், சித்த மருத்துவம் பற்றி ஆங்கிலத்திலும், மற்ற மொழிகளிலும், உள்ள ஆராய்ச்சிக் கட்டுரைகள், நூல்கள் அனைத்திலிருந்தும் ஆராயப்பட்டு உருவாக்கப்படல் வேண்டும் என்பது இன்றைய கால கட்டத்தில் மிகவும் அவசியமும், அவரசமும் ஆகும். ஏன் அவசரம் என்றால் இன்றைக்குக் காப்புரிமை பற்றிய செய்திகள், நம் நாட்டிலுள்ள நல்ல கருத்துக்களை வெளி நாட்டவர் அபகரித்துக் கொண்டிருக்கிறார்களோ என்ற நிலையை நமக்குச் சுட்டிக் காட்டுவதனால் தான்.

இதன்று இன்றைய நவீன அறிவியலின் கருவிகளான கணிப்பொறி, அதற்குரிய கணினித்தட்டு (CD ROM) போன்றவற்றின் உதவி கொண்டு, இந்தச் செய்திகள் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். இதற்கு இன்று கிடைத்துள்ள ஓலைச் சுவடிகள், புத்தகங்கள், ஆராய்ச்சி நூல்கள் அனைத்தும் பற்றிய செய்திகள் சேகரிக்கப்பட வேண்டும். கணினித் தட்டில் பதித்துவிட்டால், சிறந்த முறையில் இன்று உலகமெங்கும் பரவும் வாய்ப்பு மிக அதிகம். ஓலைச் சுவடிகளை நுண்படச் சுருள் (Micro Film) எடுப்பதன் மூலம் நாம் பாதுகாக்கலாம். இன்டர்நெட் துணை கொண்டும் சித்த மருத்துவத்தின் சிறப்பைப் பரப்பலாம்.

இரண்டாவதாக

சித்த மருத்துவம் பற்றி ஆராய்ச்சிகள்

சித்த மருத்துவம் பற்றிய ஆராய்ச்சிகள் செய்து அவற்றை உலக அளவில் நடைபெறும் மாநாடுகளில் சென்று கட்டுரைகளைச் சமர்ப்பித்தல். இதற்கு மிக அதிகச் செலவு பிடிக்கும். அரசு ஆதரவு அளித்தால் ஏற்கனவே அதில் ஈடுபட்டுள்ள சிறந்த அறிவியல் அறிஞர்கள், மேலும் சிறந்த முறையில் ஆராய்ச்சி செய்து ஏற்கனவே சொல்லப்பட்ட பல அறிவியல் உண்மைகளை வெளிக்கொண்டு வரும் வாய்ப்பு இருக்கிறது.

ஆனால், இன்றோ அதற்கு பல உதவிகள் அரசு செய்திருந்தாலும், அதில் ஆர்வமுள்ளவர்கள் சில வேலைகளில் இல்லாத காரணத்தினால், அந்த முயற்சிகள் எதிர்பார்த்த வெற்றி பெறவில்லை என்றே கூறலாம். இந்தச் சோதனைக்கூட ஆராய்ச்சிகள் மனிதர்களிடையேயும் சோதனை செய்யப்பட்டு (Clinical Trials) சொல்லப்பட்டால் தான் அது வெளி உலகை அடையும். இதற்குச் சிறந்த கோட்பாடுகளுடன் கூடிய சிறந்த மருத்துவ ஆய்வுக் குழு (Ethical Committee) தேவை. அந்த ஆராய்ச்சிகளையும் உலக ஆராய்ச்சி மாநாடுகளில் சென்று சமர்ப்பித்தல் வேண்டும்.

மூன்றாவதாக

காப்புரிமை பெறுவது

பாடுபட்டுச் சேகரித்த செய்திகள், ஆராய்ச்சிகள், மனித சோதனைகளுக்குப் பின்பு அதற்குரிய காப்புரிமை உலக அளவில் பெற முயற்சிக்க வேண்டும். நம்முடைய நாட்டில் இன்னும் இது பற்றிய முயற்சிகள் சரியாக இல்லை என்றே சொல்லலாம். இதற்கு முக்கியக் காரணம் இது பற்றி அறியாமையே. தாவரவியல் - 2000 (Botany - 2000) என்ற ஒரு அமைப்பும், அது சார்ந்த ஒரு செய்தி ஏடும் யுனெஸ்கோவினால் (UNESCO) நடத்தப்பட்டது. அதில் மணிலா உடன்படிக்கை (Manila Deciaration) என்ற ஒரு செய்தி வெளியிடப் பட்டுள்ளது. அதன்படி எந்த மருத்துவத் தாவரத்தைப் பற்றியும் ஏற்கனவே உள்ள செய்திகளைப் பற்றி ஆராய்ச்சி நடந்து, அதற்கு காப்புரிமை (Patent Rights) பெறப்பட்டாலும், அந்தச் செய்தி எந்தப் பகுதியிலிருந்து பெறப்பட்டதோ, அந்த இடத்தில் உள்ளவர்களுக்குப் பகுதி உரிமைப் பணம் (Royalty) பெறுவதற்குத் தகுதி உண்டு என்று கூறுகிறது. உதாரணமாக, கீழா நெல்லி பற்றிச் சென்னைப் பல்லைக்கழகம் பெற்ற காப்புரிமை, இந்த உடன்படிக்கையின்படி சித்த மருத்துவர்களுக்கும் பகிர்ந்தளிக்கப்பட வேண்டும். ஏனெனில் மஞ்சள் காமாலைக்கு கீழா நெல்லி ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக சித்த மருத்துவர்களால் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இந்த அறிவைக் கொண்டு தான் ஆரம்ப ஆராய்ச்சிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன என்பதில் ஐயமில்லை.

காப்புரிமைகளைக் கண்காணிக்கவும், காப்புரிமைகளுக்கு ஏற்பாடு செய்யவும், இந்திய அரசின் அறிவியல் துறை, தமிழ்நாடு சித்த மருத்துவ வாரியம், இந்திய மருத்துவம் மற்றும் ஓமியோபதி இயக்ககம் ஆகியவற்றின் துணை கொண்டு தமிழகத்தில் ஓர் அமைப்பு ஏற்படுத்தப்பட வேண்டும்.

இது போன்ற செயல்களை, நாட்டிலுள்ள சித்த மருத்துவத்திற்குத் துணையாக இருக்கக்கூடிய அனைவரும் ஒன்று சேர்ந்து நமது நாட்டிலுள்ள அறிவியலை வெளிநாடுகளின் அறிவியலுடன் தொடர்பு உடையதாக்கி நமது அறிவியலின் முக்கியத்துவம் உலகத்திற்கு எடுத்துக் சொல்லப்பட்டால், அதன் பயன்களைப் பற்றி காப்புரிமை பெற்று அதன் மூலமாக காப்புரிமைச் சட்டத்தினால் கிடைக்கக்கூடிய உரிமைப்பணம் இந்த நாட்டிற்குக் கிடைத்தால், இந்த நாட்டின் பொருளாதாரம் முன்னேறும்.

இதனால் சித்த மருத்துவத்தின் சிறப்பு மேலும் ஓங்கும். அதோடு, இன்றைக்கு நவீன மருத்துவத்தினால் தீர்க்கப்பட்ட முடியாத எத்தனையோ நோய்களுக்கு மருத்துவம் கண்டுபிடிக்கப்படும் வாய்ப்பு ஏற்படும். அதன் காரணமாக, இந்த மனித சமுதாயத்திற்கு நம்முடைய முன்னோர்களாகிய சித்தர்களின் சிறப்பாற்றலினால் பெறப்பட்ட மருத்துவ உண்மைகள் மேலும் பயன்பட்டு பல நாட்டினராலும் பாராட்டப்படும் என்பதில் ஐயமில்லை.

‘சித்த மருத்துவம் எனும் சீரான மருத்துவம் சிறப்புப் பெறுக உலகமெங்கும்’’

Abstract

பற்பம், செந்தூரம், வேதியல் பகுப்பாய்வும், அதன் அவசியமும்

மரு. லாவண்யா ரவி சங்கர், இ.சி.ம.அ.

பழம்பெருமை வாய்ந்த நம் சித்த மருத்துவத்தில், உள் மருந்துகள் முப்பத்திரண்டினுள் பற்பம், செந்தூரம் முதலியவற்றிற்கு சிறப்பிடம் உண்டு. இக் கட்டுரையில் கூறப்போகும் வேதியல் பகுப்பாய்வு முடிவுகள் பற்ப, செந்தூரங்களின் மகிமையை, செயல்திறனை நவீன விஞ்ஞான உலகின் கண்களுக்கு எளிதில் புரிய வைக்கும்படியாக இருக்கும் என நம்பலாம். ஏனெனில், பற்பம், செந்தூரம் போன்ற தாதுப் பொருட்களை முதன்மையாகக் கொண்டு செய்து முடிக்கப்படும் மருந்துகள் ''நன்கு முடிந்துள்ளனவா'' என அறிய விஞ்ஞான முறைகள் நம்மிடையே இல்லை. பற்பம் என்றால் வெண்ணிறம் பெறவேண்டும் என்றும், செந்தூரம் என்றால் சிவப்பு நிறமாக வரவேண்டும் என்ற வரைமுறை மட்டுமே உள்ளது. சோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட பற்ப செந்தூரங்களில் உள்ள வேதிப்பொருள் என்ன? என்ற விவரத்தை இந்த பகுப்பாய்வு முடிவுகள் அளிக்கின்றன.

இவ்வாய்வின் பயன் அல்லது நோக்கம்

1. பற்ப, ெந்தூரங்கள் முழுமையாக முடிந்துள்ளனவா என்பதை விஞ்ஞானமுறைப்படி தீர்மானிக்க இயலும்.
2. வேதிப்பொருள் என்ன என்பதை தெளிவாக அறியமுடியுமாதலால், மனித உடலில் அதன் செயல் என்ன; உடலின் இயங்கியலால் மருந்து என்னவிதமான மாற்றங்களுக்கு உட்படுகிறது போன்ற ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள ஏதுவாக இருக்கும்.
3. மருந்துகளை தர நிர்ணயம் செய்ய முடியும்
4. கலப்படங்களை கண்டறிந்து தவிர்க்கலாம்.
5. மேலும் எந்தெந்த நோயாளிகளுக்கு இம்மருந்துகளை கொடுக்கலாம்; எந்நோயில் உபயோகிக்கக்கூடாது போன்றவற்றையும் நிர்ணயிக்கலாம்.

கட்டுரையில் குறிப்பிட்டிருக்கும் மருந்துகள், ஆய்வுக்காக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட சில மருந்துகளேயாகும். இவ்வாய்வு நடைமுறையில் இருக்கும் எல்லா மருந்துகளுக்குமே அவசியமாகும். சித்த மருந்துகளின் சிறப்பை, நவீன விஞ்ஞான உலகிற்கு நிரூபிக்க இப்படிப்பட்ட ஆய்வுகள் முதல்படியாக அமையும் என்பது இவ்வாராய்ச்சித் தாளின் கருத்தும் நோக்கமும் ஆகும்.

INTEGRATED MEDICAL EDUCATION

Dr. S. VASEEKARAN,
B.I.M., D.Ac., FSAMS, FCAMS,
TUTICORIN - 628 003.

CHAIRMAN, INDIAN RED CROSS SOCIETY, TUTICORIN HON. SEC., SOCIETY for `INTEGRATION OF MEDICAL & ALTERNATIVE MEDICAL SYSTEMS SIMAMS) DIRECTOR, Society for Emergency Aid & Treating (SEAT) DIRECTOR, HOLISTIC CENTRE for EDUCATIONAL TEACHING & HEALTH (HOLETH).

இருபத்தி ஒன்றாம் நூற்றாண்டின் நுழைவாயிலில் நின்று கொண்டு, கழிந்த காலங்களின் அனுபவ அறிவையும், நிகழ்காலத்தின் வளமையான விஞ்ஞான அறிவுச் செறிவையும் கலந்து, வரும் காலத்திற்கான அற்புதங்கள்காண மானிட குலமே தவம் செய்து கொண்டுள்ளது. அனைத்துத் துறைகளிலும் புதுமை காண விழைந்துள்ளது. 'பழையன கழிதலும், புதியன புகுதலும்' என்பதற்கு இணங்க மருத்துவத்துறையிலும் பல புதுமைகளை ஏற்படுத்தி மனிதன் நோயற்ற வாழ்வு வாழமட்டுமல்லாது, பரிபூரண உடல் மனரீதியான ஆரோக்கியமான வாழ்வு வாழ வழிவகுப்பது நம் தலையாய கடமையாகும். கலப்புத் திருமணத்தில் கனிந்த மலர் நிறைவானதாக உள்ளது போல, கலப்பு உணவினால் ஊட்டம் மிகு சேர்வது போல, கலப்பு மருத்துவ முறையினால் அனைத்து நோய்களும் தீர்க்கப்படுவது மட்டுமல்லாது, பூரண நோய் தடுப்பும், மனித குலத்திற்கு நிறைந்த ஆரோக்கியமான வாழ்வும் பெற முடியும்.

நவீன விஞ்ஞான மருத்துவ வசதிகள் எத்தனை வந்தாலும் மாற்றுமுறை மருத்துவங்களில் மக்களின் ஆர்வம் கூடிக் கொண்டேதான் போகிறது. பழைய கால மருத்துவ முறையான சித்த, ஆயுர்வேத, யுனானி, வர்மக்கலை (அக்குபங்சர் போன்ற முறை) காந்த சிகிச்சை, மற்றும் யோகா, இயற்கை வைத்திய முறை, பிரமிடு – ரெய்க்கி – இத்யாதி மருத்துவமுறைகளும். மீண்டும் உயிர்பெற்று நவீன காலயுக்திகளுடன் மக்களிடையே மறுபடியும் பிரபல்யமாகிக் கொண்டுள்ளது. ஏன்? நவீன மருத்துவமுறையான அலோபதியினால் மட்டும் அனைத்து நோய்களையும் குணப்படுத்த முடியவில்லை. மேலும் பல பக்கவிளைவுகள் ஏற்படும் பயமும் உள்ளது. முழுமையான மானிடத் தேவைகளை அலோபதியினால் பூர்த்தி செய்ய முடியவில்லை என்றே சொல்லலாம். இவைகளினாலே மாற்று மருத்துவமுறைகளும் தற்போது மக்களிடையே பிரபலமாகிக் கொண்டுள்ளது. ஆனால் பல போலி மருத்தவர்களும், அடிப்படை மருத்துவ அறிவு இல்லாதவர்களும் வியாபார நோக்கில் மக்களை ஏமாற்றுவது பரிதாபத்திற்கு உரியது மட்டுமல்ல, வேதனைக் குரியதும் ஆகும்.

புல்லுருவிகளும் - நட்சத்திரங்களும்

பெ. இராஜலெட்சுமி, இ.சி.ம.அ., **த. சித்ரா** இ.சி.ம.அ.,
வே. புனிதா, இ.சி.ம.அ., பாளையங்கோட்டை.

முன்னுரை

கையாலாகாதவனை - காட்டிக் கொடுப்பவனைப் பொதுவாகப் புல்லுருவி என்பார்கள். ஆனால், நம் மருத்துவத் துறையில் புல்லுருவிகளைப் பற்றிக் கூறும் போது ஏதாவது மரங்களில் ஒட்டிப் பற்றிப் படர்ந்திருப்பதைப் புல்லுருவி என்போம் இதைத் தாவர இயலாளர்கள் ஒட்டுண்ணி, சாருண்ணி என்பார்கள். புல்லுருவி என்பது எந்தத் தாவரத்தைப் பற்றி இருக்கிறதோ அந்தத் தாவரத்தின் பண்புகளையும், மருத்துவக் குணங்களையும் முற்றிலும் தன்னகத்தேக் கொண்டிருக்கும். இவற்றின் மருத்துவத் தன்மையையும் நோய் நீக்கும் ஆற்றலையும் சித்தர்கள் நுணுகி ஆய்ந்து அறிந்திருக்கிறார்கள். ஆய்ந்து அறிந்த உண்மைகளை ஆங்காங்கே குறித்தும் வைத்துள்ளார்கள். இந்தப் புல்லுருவிகளில் காயகல்பத்தன்மை உள்ளவையும், ஆற்றலைத் தருபவையும், அறிவை வளர்ப்பவையும், நோயைத் தீர்ப்பவையும், நஞ்சைப் போக்குபவையும், ஆண் பெண்களுக்கிடையே ஈர்ப்பை, வசியத் தன்மையை ஏற்படுத்துபவையும் உள்ளன. நம் சித்த மருத்துவத்தின் அடிப்படைக் கொள்கையான ''அண்டத்தில் உள்ளதே பிண்டம், பிண்டத்தில் உள்ளதே அண்டம்'' என்ற தத்துவத்தின்படி புல்லுருவிகளின் மீது அண்டத்திலுள்ள நட்சத்திரங்களின் ஆட்சியையும், அவற்றின் பயன்பாடுகளையும் சித்தர்கள் தம் நுண்ணறிவால் அறிந்து அதையும் நமக்கு விட்டுச் சென்றுள்ளார்கள். மேலும் எந்த நட்சத்திரத்தில் எந்தக் கிழமையில், எந்தப் பொழுதில், எந்த மரத்தின் மேலுள்ள, எந்தப் புல்லுருவியை எடுத்தால் அது அந்தப் பயனைத்தரும் என்பதையும் எழுதி வைத்துள்ளார்கள். எனவே ''புல்லுருவி தானே'' என்று அலட்சியம் செய்யாமல் சித்தர்கள் கூறிய வழியில் சென்று, புல்லுருவிகளையும் நட்சத்திரங்களின் அடிப்படையில் பயன்படுத்தி, மக்களின் நோய்களைக் களைந்து, இந்த புத்தாயிரத்தில் சித்தர்களின் கனவாகிய ''நோயில்லா வாழ்வை'' அளிக்க நாம் உறுதி கொள்வோம்.

பிளவை நோய் - ஓர் ஆய்வு

ஜெ. சி. வில்ஸ் ஸ்டுபெர்ட் ஸ்டாலின், இ.சி.ம.அ.,
அரசினர் சித்த மருத்துவக்கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை.

சித்தர்களின் கோட்பாட்டின் படி நான்காயிரத்து நானூற்று நாற்பத்தெட்டு நோய்கள் உடலைத் தாக்கும் என அறிகிறோம். இதில் அடங்கியதே பிளவை நோய் ஆகும். முக்குற்ற வேறுபாட்டாலும், உடற் தாதுக்கள் கேடடைவதாலும் நீரிழிவு நோய்களாலும், காயத்தாலும் இப்பிளவைகள் பிறப்பெடுக்கின்றன. இப்பிளவைகள் தடித்து வீங்கி மிகுந்த வலியை உண்டாக்கி நாளுக்கு நாள் பரவி பின் பழுக்கும் பழுக்கும் தருவாயில் தோல் கறுக்கும். பின் அதில் சிறுசிறு கொப்பளங்கள் போல் பருக்கள் வந்து உடைந்து சீழ் வடியும்.

மருத்துவம்

முதலில் பிளவையை கரைக்க மருத்துவம் செய்ய வேண்டும். ஒற்றடம் இட்டோ, பூச்சுகளாலோ கரைகிறதா என்று பார்த்து கரையாமல் வலி அதிகரித்தால் பாடாணங்கள் அல்லது காரசாரம் சேர்ந்த மருந்துகளைப் பூசி விரைவில் பழுக்கச் செய்ய வேண்டும். பாடாணத்தில் அமிலத்தன்மை இருப்பதாலும் காரசாரத்தின் அரிக்கும் தன்மையாலும் பிளவை புரையேறி மேல் உள்ள தோலானது இலேசத்துவம் அடையும் பின் உள் இருக்கும் கெட்ட இரத்தம், சலம், அழுகிய சதைகளை நீக்கி, பொடி அல்லது எண்ணெய் தடவி புண் ஆற்ற வேண்டும். குருதியைச் சுத்தப்படுத்த உள் மருந்துகள் உட்கொள்ள வேண்டும்.

a) ஒற்றடம்

நந்தியாவட்ட இலை, வெள்ளுள்ளியும் சிறிது வெதுப்பி ஒற்றடம் இடலாம்.

b) பொடி

துருசை சிப்பி சுண்ணத்தில் தடவிய சீலையால் பொதிந்து 100 எருவில் புடமிட வெண்மை ஆகும். வெண்ணையில் குழைத்து தடவிட பிளவை பளுக்கும்.

c) பொடி

கீறிய பிளவை, மீது தூவ பூரப் பொடியும், புற வெண்ணையாக மத்தன் தைலம் உபயோகிக்கலாம்.

d) உள்மருந்து

கேடடைந்த குருதியை சுத்திப்படுத்த அமுக்கரா சூரணத்தை உபயோகிக்கலாம்.

நவபாசாணச் செந்தூரம்

மரு. டி. முத்துக்கிருஷ்ணன், பி.எஸ்.ஸி., இ.சி.ம.அ.,
உதவி மருத்துவ அலுவலர், கணபதிபாளையம், ஈரோடு மாவட்டம்.

முன்னுரை

உலகில் உள்ள கொடிய நோய்களான புற்றுநோய், வாத நோய்கள் போன்றவற்றை சித்த மருத்துவத்தில் உள்ள தலைசிறந்த நவபாசாணச் செந்தூரம், பஞ்ச பாசாணச் செந்தூரம் போன்ற மருந்துகளின் மூலம் குணப்படுத்தலாம் என்பது பற்றி ஆய்வுக் கட்டுரை.

மருந்து செய்முறை

நவபாசாணங்களான இலிங்கம், வீரம், பூரம், மனோசிலை, கௌரி, வெள்ளைப் பாடாணம் (சங்கு பாசாணம்), கந்தகம், மிருதார்சிங்கி, தாளகம், போன்றவற்றுடன் காந்தம் சேர்த்து சம எடையில் எடுத்து சுத்தி செய்த பின் கீழ்க்கண்ட மூலிகைகளில் - குப்பைமேனி, வெற்றிலைசாறு, செம்பருத்தி இலைச் சாறு, வெள்ளறுகுச்சாறு, துளசிச் சாறு, கண்டங்கத்திரிச் சாறு போன்றவைகளின் சாறுகளால் ஏறத்தாழ 4 சாமம் அரைத்து பின் வில்லைத் தட்டி காயவைத்து மண் சட்டியிலிட்டு, சில்லிட்டு புடம் இடவும். மேற்சட்டியில் பதங்கமானவற்றை மீண்டும் சுரண்டி கல்வத்திலிட்டு மேற்படி சாறுகளால் மீண்டும் அரைத்து, வில்லை தட்டி, காயவைத்து புடம் இடவும். இப்படி குறைந்தது 5 புடம் இட நவபாசாணச் செந்தூரம் கிடைக்கும். தக்க அனுபானத்தில் கொடுக்க புற்று நோய்கள், வாத நோய்கள் தீரும். கதிர்வீச்சு சிகிச்சை, கீமோ திரபி போன்ற முறைகளில் சிகிச்சை செய்தவர்களுக்கு சித்த மருத்துவமோ, மற்ற எந்த மருத்துவமோ பயனளிப்பது இல்லை. எனவே மேற்படி முறைகளில் சிகிச்சை பெறாதவர்களை மட்டும் முழு அளவில் குணமாக்க முடியும்.

சித்தர் கொள்கை

அ. அசினா பர்வின், இ.சி.ம.அ., **கே. செல்வராணி,** இ.சி.ம.அ.,
எஸ். ஜெசிமா பர்வீன், இ.சி.ம.அ., பாளையங்கோட்டை.

உணவே மருந்து மருந்தே உணவு என்பது சித்தர்களின் கொள்கை

சித்தரில் எல்லாம் வல்ல
சிவன்பத மலர்கள் போற்றி !
சித்தர்கள் எண்ணிலார் தம்
சீர்பாதம் பலவும் போற்றி !
சித்தர்தம் கருத்தே நிந்தே
செப்புவன் உணவு நன்றே!

மக்கள் தங்கள் உடல் நிலையை நன்கு அறிந்து அதற்குத் தகுந்தாற் போல் உண்பாராகில் இன்புற்று வாழ்வர். அவ்வாறின்றி அளவற்றுக் கண்டதை மிக மிகக் கொள்ளின் உடல், உயிர் பிணிக்கப்பட்டு நீங்காத் துன்பத்தில் மூழ்குவர். தட்ப வெப்பத்திற்கு ஏற்றாற் போலவும் உடலின் முக்குற்ற வேறுபாடுகளின் தன்மைக்கேற்பவும், அறுசுவைகளின் அளவிற்கு ஏற்பவும் உணவினை அறிந்து உண்டு நோயற்ற வாழ்வு வாழலாம். இக்கட்டுரையில் நாம் காண்பன - உணவே மருந்து; மருந்தே உணவு, அறுசுவை மருத்துவம், உணவிற்கும் குணத்திற்குமுள்ள தொடர்பு, உணவு பற்றிய அய்யனின் கூற்று, அன்றாட உணவில் உள்ள மருந்துப் பொருள், மிளகு - ஓர் கண்ணோட்டம், இஞ்சி - ஓர் கண்ணோட்டம், மஞ்சள் - ஓர் கண்ணோட்டம்.

புத்தாயிரத்தில் சித்தா குழந்தை

மரு. ஜி. இராஜநாயகி, இ.சி.ம.அ.,
மருத்துவ அலுவலர், கோவை.

ஆய்வின் நோக்கு

இன்றைய கால கட்டங்களில் குழந்தைப் பேறின்மையில் பெண்களின் பங்கு மிக அதிகமாக உள்ளது. சித்தர்களைப் பொருத்த வரையில் ''பெண் மலடே இல்லை'' என்பது தான் அவர்கள் கூற்று. சூழ்நிலை, பழக்க வழக்கங்கள், ஒழுங்கற்ற உணவு முறை போன்ற பல காரணங்களால் அதிக பெண்களுக்கு குழந்தைப் பேறு அடையும் வாய்ப்பு குறைந்து வருகிறது. இக்குறைபாட்டை நீக்கி சித்தர்களின் கூற்றை மெய்யாக்குவதே இக்கட்டுரையில் நோக்கம்.

நடப்புமுறை

சித்தர் விஞ்ஞானத்தை தற்கால விஞ்ஞானத்தின் படி ஒப்பு நோக்கினால் தான் அக்கருத்தை அனைவரும் ஏற்றுக் கொள்ளும் கால கட்டம் இது. எனவே சித்தர் இலக்கியத்தை நவீன அறிவியல் பார்வையில் ஆய்வு செய்து நோய்க்கணிப்பு செய்து சிகிச்சை அளித்தால் நல்ல பலன்களை அடைய முடிகிறது. சித்தர் தத்துவம், சித்த மருத்துவ அணுகுமுறை, நவீன அறிவியல் பார்வை இவற்றை ஒப்பிட்டு சித்த மருத்துவத்தின் மூலம் குணப்படுத்துவதே இக்கட்டுரையில் கையாண்ட வழி முறையாகும்.

முக்கிய முடிவு

நவீன மருத்துவத்தில் அறுவை சிகிச்சை மூலம் மட்டுமே குணப்படுத்தக் கூடிய கருப்பைக் கட்டிகள் (நார்க்கட்டிகள் - Fibroids) சினைப்பாதை அடைப்பு (Fallobian Tube Block) சூதகக் கட்டி (Cyst) நாளமில்லா சுரப்பிக் கோளாறுகள் (Hormonal Imbalance) போன்ற குறைபாடுகளுக்கு சித்த மருத்துவத்தின் மூலம் நல்ல பலன்கள் கிடைத்துள்ளது. அறுவை சிகிச்சையைத் தவிர்க்க முடிகிறது.

முடிவுரை

எவ்வித பக்க விளைவுகளுமின்றி குறைந்த செலவில் இயற்கையாக குழந்தைப்பேறு அடையச் செய்ய முடிகிறது. சோதனைக் குழாய் குழந்தை (Test Tube Baby) செயற்கைக் கருத்தரிப்பு (Artificial Insemination) போன்ற விலையுயர்ந்த சிகிச்சையைக் காட்டிலும் சித்த மருத்துவத்தின் மூலம் எளிதாகக் குழந்தைப் பேறடையச் செய்ய முடிகிறது. இவ்வுண்மையை இது போன்ற கருத்தரங்குகளின் மூலம் அனைவருக்கும் தெரியப்படுத்துதல் மிக அவசியம்.

சித்த மருத்துவத்தில் எய்ட்ஸ் நோய் தீர்வு காண மருந்துகள்

இராம. வேதநாயகம், எம்.ஏ.,

அறிமுகம்

எய்ட்ஸ் ஒரு தனி நோயல்ல, 39 நோய்கள் சேர்ந்தவை எனக் குறிப்பிடும் பதிணென் சித்தர் நாடிநூல் *அகஸ்தியர் காவியம்* பாடல் 36 முதல் 42 வரிகளில் குறிப்பிடப் படுகின்றன. மேலும் *திருமூலர் நாடி* சாஸ்திரம் பாடல் 1ல் கன்னிமயக்கத்தால் கண்டது மேகம் மற்றும் பாடல் 2 அம்மேக வகைகளையு குறிப்பிட்டுள்ளன.

1999ல் தமிழக அரசு நலத்துறை அமைச்சர் மாண்புமிகு ஆற்காடு வீராசாமி அவர்களால் வைரல் லோட் சோதனைக்கு சுமார் 6,00,000 ரூபாயும் மற்ற கருவிகள் வாங்க 20 லட்சமும் வழங்கப்பட்டன இந்நிதியின் மூலம் 10 எய்ட்ஸ் நோயாளிகளுக்கு சித்த மருந்துகள் வழங்கி எச்.ஐ.வீ. வைரல் லோட் சோதனை மூலம் வெற்றி காண நெஞ்சக நோய் மருத்துவமனை கண் காணிப்பாளர் பேரா. தெய்வநாயகம் அவர்கள் தலைமைத் தாங்கி வழிகாட்டலானார்.

இவ்வகை நிரந்தரமான வைரல் லோட் Less 50 இருப்பது உலக அளவில் வியப்பாகக் கருதப்படுகிறது.

எய்ட்ஸ் நோயாளி நெல்லூர் கோபாலிடம் கண்டறிந்த சோதனை விளக்கம்
இரத்த சோதனை

	நாட்கள்	RTCPCR	CD4cm	CD8
I	19.03.1999	36102	342	758
II	21.04.1999	7,50,000	539	1350
III	05.05.1999	8,90,000	352	909
IV	21.05.1999	5,40,000	503	1195
V	21.06.1999	400	491	1248
VI	24.12.1999	Less 50		
VII	22.01.2000	Less 50		
VIII	25.02.2000	Less 50		
IX	24.03.2000	Less 50		
X	24.05.2000	Less 50		

புத்தாயிரத்தில் சித்த மருந்துகள்

முனைவர் ச. பரிமளா, இணைப் பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர்,
தொல்லறிவியல் துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 005.

அறிவியல் வளர்ச்சியை அளவுகோலாகக் கொண்டே எந்த ஒரு நாட்டின் உயர்வும் முன்னேற்றமும் கணக்கிடப்படுகின்றது. ஆனால், அந்நாட்டின் தொன்மையும் சிறப்பும் அதன் மரபுசார்ந்த பழங்கலைகளையும் பண்பாட்டுச் சின்னங்களையும் கொண்டே மதிப்பீடு செய்யப்படுகின்றன. அவ்வகையில், தமிழகத்தில் தனிப்பெரும் சிறப்புடன் விளங்கிவரும் சித்தமருத்துவம் இன்று அயல்நாட்டு ஆய்வாளர் தம் கவனத்தையும் கவர்ந்திருப்பது கண்கூடு. 'புத்தாயிரத்தில் சித்த மருந்துகள்' என்னும் இந்த ஆய்வுக் கட்டுரையில் 'சித்த மருத்துவம்' என்று கூறி சித்தமருத்துவர்கள் இன்று அளித்துவரும் சித்தமருந்துகள் குறித்தும்; பரம்பரை பரம்பரையாக சித்தமருந்துகளைத் தயாரித்துப் பயன்படுத்திவரும் சித்த மருத்துவர்கள் தயாரித்தளிக்கும் சித்த மருந்துகள் குறித்தும்; சித்தர் பெருமக்கள் செய்தளித்ததாக இன்று தொகுக்கப்பட்டுள்ள சித்தமருத்துவ நூல்கள் (குறிப்பாக குணபாடம் போன்ற பாடநூல்கள்) குறிப்பிடும் சித்தமருந்துகள் குறித்தும் முதற்கட்டமாக சில ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு தொகுத்தளிக்கப்பட்டுள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, 'குணபாடம்' என்னும் பாடநூலில் ஏறத்தாழ 43 வகையான தலைப்புகளில் சீவ வகுப்பு - மருந்துப் பொருள்கள் பட்டியலிட்டு அளிக்கப்பட்டுள்ளன. ஆனால், அவற்றில் பெரும்பாலானவை இன்று மருந்துப் பொருளாக விற்பனைக்கு வருவதில்லை. ஒரு சில மருந்துகள் பரம்பரை சித்த வைத்தியர்களால் தயாரித்தளிக்கப்பட்டு வருகின்றன. ஒரு சில மருந்துகள் வழக்கிலிருந்து முற்றிலும் மறைந்து கொண்டே வருகின்றன. எனவே, சித்தமருந்துகளின் உயர்வுக்கு இன்று சித்தமருத்துவக் கல்லூரிகள் ஆற்ற வேண்டிய அரும்பெரும் பணி இக்கட்டுரையில் கோடிட்டு காட்டப்பெறுகின்றது.

கொல்லிமலை மருத்துவத் தாவரங்கள் - ஓர் அறிவியல் பார்வை

முனைவர் ஆ. இராசேந்திரன், இணைப் பேராசிரியர்,
தொல்லறிவியல் துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 005.

கொல்லிமலை, இயற்கைவளத்தைப் பொறுத்தவரையில் தமிழகத்தின் வளமான பகுதிகளில் ஒன்றாகும். இயற்கை நமக்களித்திருக்கும் வளங்களில் அரிதான மூலிகை வளம் இங்கு மிகுந்து காணப்படுகிறது. இங்கு வாழ்ந்த நமது முன்னோர்கள் இம்மலைக்காடுகளில் இயற்கையாக வளர்ந்து வந்த பல அரிய மருத்துவத் தாவரங்களின் இலை, வேர், தண்டு, பட்டை, பூ, காய், பழம் மற்றும் விதைகளைப் பயன்படுத்தி தங்கள் உடல்நலத்தைப் பேணிப் பாதுகாத்து வந்தனர். இம்மலையின் சிறப்பு சங்க இலக்கிய நூல்களாக நற்றிணை, குறுந்தொகை, புறநானூறு, பதிற்றுப்பத்து, ஐங்குறுநூறு முதலிய நூல்களில் பல புலவர்களால் பாடப்பட்டுள்ளது. பதினெண் சித்தர்களாலும் கொல்லிமலை சிறப்பித்துப் பாடப் பட்டுள்ளது. கொல்லிமலையில் **கோரக்கர்** என்னும் சித்தர் தம் மாணவர்களுடன் கூடி தவம் செய்ததாக சொல்லப்படுகிறது. இவர் தமது நூலான **'மலை வாகடம்'** என்னும் நூலில் இம்மலையில் காணப்பட்ட பல்வேறு மருத்துவத் தாவரங்களை வழக்குப் பெயரால் குறிப்பிட்டதோடு அவை கிடைக்கும் இடங்களைப் பற்றியும் தெளிவாக விவரித்துள்ளார். இம்மருத்துவத் தாவரங்கள் குறித்த செய்திகளை வெளியிட்டுள்ள சித்தமருத்துவ நூல்கள், கட்டுரை ஏடுகள், சுறுக்குகள் முதலியனவற்றை ஆராய்ந்தபோது, இன்றளவும் சித்தர்கள் வழங்கிய பெயர்களையே சித்தமருத்துவர்கள் கையாண்டு வருகின்றனர். நாகரீக வளர்ச்சியால் அரிய இம்மூலிகை மருத்துவம் புறக்கணிக்கப்பட்ட போதிலும், வளர்ந்த மற்றும் வளரும் நாடுகளிலும் மருத்துவத் தாவரங்களின் முக்கியத்துவம் கணிசமாக அதிகரித்து வருகிறது. எனவே, இம்மருத்துவத் தாவரங்களைப் பேணிக் காக்க வேண்டிய அவசரமும் அவசியமும் இப்பொழுது ஏற்பட்டுள்ளது. கொல்லிமலையில் குறிப்பிட்டுள்ள சில தாவரங்களின் தாவர இனத்தையும் அவற்றின் தாவரவியல் பெயர்களையும் விளக்குவதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

பாரம்பரிய மருத்துவத்தில் இந்திரக்கோபப் பூச்சி

ம. லலிதா இராஜேஸ்வரி, ஆய்வியல் நிறைஞர் பட்ட ஆய்வுமாணவி,
தொல்லறிவியல் துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 005.

விலங்கு உலகதத்தில் (Animal Kingdom) மிகப்பெரும் எண்ணிக்கையில் காணப்படுபவை பூச்சிகளே! பல பூச்சிகளிடம் இருந்து பெறப்படும் பொருட்களை மனிதர்கள் உணவுப் பொருளாகவும், மருந்துப் பொருளாகவும் பயன்படுத்துகின்றனர். கருஞ்சிவப்பு நிறத்தில் காணப்படும் இந்திரக்கோபப் பூச்சி, வெல்வெட்டுபூச்சி, தம்பலப்பூச்சி, மேகத்தின் விந்து என்ற பெயர்களிலும் அழைக்கப்பெறும். சில பகுதிகளில் சப்பாத்திப்பூச்சியும், மின்மினியும், இந்திரக்கோபம் எனப்படுவதுண்டு. இந்திரக்கோபப் பூச்சியில் பல இனங்கள் உள்ளன. அவற்றுள் டிராம்பிடியம் கிகாஸ் (Trombidium gigas), டிராம்பிகுலா டெல்கெனிசிஸ் (Trombicula delhenesis), டிராம்பிகுலா அடம்னாலி (Trombicula automnali), டிராம்பிடியம் கிராண்டிசிமம் (Trombidium

grandissimum) போன்றவை குறிப்பிடத்தக்கவையாகும். (கலைக்களஞ்சியம், 1954). மாரிக்காலம் முடிந்தபின் மார்கழி, தை மாதங்களில் நல்ல சூரிய ஒளியுள்ள காலை நேரங்களில் புல்வெளியில் கருஞ்சிவப்பு நிறமுள்ள இப்பூச்சிகள் தென்படும். சில இந்திரக் கோபப் பூச்சிகள் செடிகளின் இலைகளுக்கும், மரப்பட்டைகளுக்கும் கீழே வாழும் அறுகால் பூச்சிகளையும், அதன் முட்டைகளையும் உண்டு வாழ்கின்றன (அறிவியல் களஞ்சியம், 1988). ஜிகர் (Gigar) எனப்படும் டிராம்பிகுலா ஆடம்னாலிஸ் (Trombicula automnalis) இரத்தத்தை உறிஞ்சும் ஒரு வெளிப்புற ஒட்டுண்ணியாகும். இந்திரக்கோபப் பூச்சிகள் உலகின் பல இடங்களில் காணப்பட்டாலும் குறிப்பாக தென்னிந்தியாவில் தான் இப்பூச்சிகள் குறிப்பிடும்படியாக தென்படுகின்றன. இந்தியப் பாரம்பரிய மருத்துவத்தில் இப்பூச்சிகள் பல நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுத்தப்படு கின்றன. சித்தமருத்துவ நூல்களில், இப்பூச்சியிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் மருந்து கருமேகத்தையும், சுக்கில நட்டத்தையும், கபரோகத்தையும் நீக்குமென்றும், காயசித்தியை உண்டாக்குமென்றும், நரைதிரைகளை மாற்றுமென்றும், கக்குவான் நோயினின்று தற்காப்பதற்கும், அதனை நீக்குவதற்கும், முகவாதம், பாரிசவாதம், சூலைநோய் இவற்றைக் குணப்படுத்துவதற்கும், ஆண்தன்மையைப் பெருக்குவதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகிறது என்றும் கூறப்பட்டுள்ளது. இப்பூச்சியைப் பயன்படுத்தித்தயாரிக்கப்படும் மருந்திற்கு இசிவகற்றும் செய்கையும், நரம்பிற்கு முறுக்கேற்கும் செய்கையும், தாதுவை விருத்தி செய்யும் செய்கையும் உண்டென்றும் கூறப்பட்டுள்ளது. இக்கட்டுரையின் வழி இந்திரக்கோபப் பூச்சியைப் பற்றியும் அதன் மருத்துவப் பயன்களைக் குறித்தும் அறியலாம். விலங்கியல், மருந்தியல் மற்றும் வேதியியல் வல்லுநர்களின் கூட்டுமுயற்சியால் மட்டுமே இப்பூச்சிகளிலிருந்து சிறப்பான மருந்துப் பொருட்களை தயாரித்திட இயலும்.

தேன்மெழுகின் மரபுசார் மருத்துவப் பயன்கள்

இரா. நந்தினி, ஆய்வியல் நிறைஞர் பட்ட மாணவி,
தொல்லறிவியல் துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 005.

பொருளாதார மற்றும் மருத்துவரீதியாக தேனீக்கள் மிகவும் பயனுள்ள உயிரினமாக விளங்குகின்றன. இந்தியாவில் இராட்சத பாறைத் தேனீ, சிறியத் தேனீ, இந்தியச் தேனீ, கொசுத் தேனீ என்ற நான்கு வகைத் தேனீக்கள் உள்ளன. இத்தேனீக்கள் வசிக்கும் கூடுகளே தேனடைகளாகும். தேன் மெழுகைக் கொண்டு வேலைக்கார தேனீக்கள் இத்தேனடைகளைக் கட்டுகின்றன. இத்தேனீக்களின் வயிற்றுப்பகுதியில் உள்ள மெழுகுப் பைகளில் மெழுகுப் பட்டைகள் அடுக்கடுக்காய் அமைந்திருக்கும். இவற்றைப் பின்னங்காலிலுள்ள முள்ளின் உதவியால் கீறி எடுத்து, அவற்றை தன் தாடைகளால் நன்கு அரைத்து, தலைச்சுரப்பிகளின் (Cephalic glands) சுரப்புடன் நன்கு கலந்து ''புரோபோலிஸ்'' (Propolis) என்றழைக்கப்படும் பசை போன்ற பொருளைத் தயாரிக்கின்றது. இதன் உதவியால் தேனீக்கள் தேன்கூட்டினைக் கட்டுகின்றன. ''தேன்மெழுகு'' என்பது தேனடையிலிருந்து தேனை எடுத்தபின் கிடைக்கும் மஞ்சள் நிறமுடைய தேனின் மணம் கொண்ட பொருளாகும். இது நீரில் கரையாது. ஆனால் குளிர்ந்த ஆல்கஹாலில் கரையும். 63°C டிகிரியிலிருந்து 65°C டிகிரி வரை உருகும் நிலையும், 095 அடர்த்தியும் உடையது. சூடாக்கினால் பசையாகவும் குளிர்ந்தால் உடையும் தன்மையையும் அடையும். இயற்கையில் மெழுகுப் பொருள் தாதுக்களிலிருந்தும், காய்கறிகளில் இருந்தும், விலங்குகள் மற்றும் பூச்சிகளிலிருந்தும் எடுக்கப்பட்ட போதிலும் பூச்சிகளிலிருந்தும் கிடைக்கும் தேன்மெழுகே மரபுசார்ந்த மருத்துவத்தில் பெரும்பங்கு வகிக்கின்றது என்று கூறலாம். இத்தேன்மெழுகு இன்று பலவகைப்பட்ட அழகுசாதனப் பொருள்களைத் தயாரிக்கவும், மெருகு பூசுவதற்கும், துணிகளில் அச்சிடிக்கும் பலவழி முறைகளுக்கும், வார்ப்பட வேலைகளுக்கும், செயற்கை முறையில் தேன் பெட்டிகளில் தேனீக்கள் வளர்ப்போருக்கு தேன் அடைகளை உருவாக்குவதற்கும் பயன்படுகிறது. மரபுசார்ந்த மருத்துவ நூல்களில் தேன்மெழுகினால் பாரிச வாயு, விக்கம், வாதகோபம், கபநோய், சுக்கில நஷ்டம், சிலேஷமோஷடரோகம், தேள்விடம், பைசாசம், குஷ்டம், ஆகந்துக விரணம் முதலியன நீங்கும் என்றும் கூறப்பட்டுள்ளது. மேலும் தேன்மெழுகைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் மெழுகுக்களிம்பு துஷ்ட விரணங்களுக்குப் போட நல்ல குணத்தைக் கொடுக்கும் என்றும்; மெழுகுத் தைலம் பக்கவாத நோய்க்கும், வெட்டுக்காயங்களுக்கும், தலைவாதம் மற்றும் சந்நிபாதத்திற்கு நல்ல மருந்தென்றும்; பிண்டத் தைலம், பித்த வெடிப்பிற்கும் முகத்தில் உண்டாகும் கரும்புள்ளிகளுக்குப் பயனளிக்கும் என்றும்; சந்திரகலாலேபத்தை மேலுக்குப் பூசத் தலைநோய், உடல்வலி, நீர்க்கோவை முதலியன நீங்குமென்றும் அறிந்து பாரம்பரிய மருத்துவர்கள் இன்றளவும் இம்மருந்துகளைப் பயன்படுத்தி வருகின்றனர். வாதநோய், விரணங்கள் மற்றும் கபநோய், வயிற்றுவலி, நெஞ்சுவலி, வறட்டு இருமல், குடுமையான வயிற்றுப் போக்கு, மூலம், எலும்புருக்கி நோய் போன்றவற்றிற்கும் எலும்புமுறிவு, சொறி, சிரங்கு போன்றவற்றால் ஏற்பட்ட புண்ணிற்கும் தேன் மெழுகு மருந்தாகப் பயன்படுவதாக அறிகிறோம். இக்கட்டுரையில் தேன்மெழுகு குறித்த அறிவியல் செய்திகளும் மருத்துவப் பயன்பாடுகளும் விளக்கப்படுகின்றன.

இந்திய மருத்துவத்தில் இறகுகளின் பயன்பாடுகள்

உ. அறிவுச்சுடர், முனைவர்பட்ட ஆய்வு மாணவி,
தொல்லறிவியல் துறை, தமிழப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் - 613 005.

பறவைகள் அவற்றின் இறைச்சிக்காகவும், முட்டைகளுக்காகவும் மட்டுமன்றி செல்ல வளர்ப்புப் பிராணிகளாகவும் மனிதர்களுக்குப் பயன்பட்டு வருகின்றன. பறவைகளின் இறகுகளும் அழகுப் பொருள்களாகவும், அணிகலன்களாகவும் பயன்படுகின்றன. விலங்கின வகைப்பாட்டியலில் ஏவ்ஸ் (Aves) என்ற வகுப்பில் பறவைகள் வகைப் படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவை ஆர்கியானியத்திஸ் (Archaeonithes), நியோக்னித்திஸ் (Neognithes) என்னும் இரு துணைவகுப்புகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. நியோக்னித்திஸ் துணைவகுப்பில் தற்போதுள்ள அனைத்துப் பறவைகளும் அடங்கும். இத்துணைவகுப்பு, பேலியோக்நேதே (Palaeognathae), இம்பேனியே (Impannae), ஓடன்டோக்நேதே (Odontognathae), நியோக்னிதே (Neognithae) அல்லது கேரினேட்டேயே (Carinatae) என்னும் நான்கு முதன்மை வரிசைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இறகுகள் என்பது பறவைகளின் மேற்புறத்தோல் அமைப்பு ஆகும். மிகவும் இலேசானவை. ஆனால் மிக வலுவானவையாகக் காணப்படுகின்றன. இது கெரட்டின் (Keratin) எனப்படும் கடினப் புரதத்தால் ஆனது. இறகுகளின் அமைப்பைப் பொறுத்து, குழல்தண்டு இறகு, இழை இறகு, உவருஇறகு என மூன்று வகையாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பறவைகளின் இறகுகளில் மெலானின் (Melanin) கரோட்டினாய்டு (Carotinoid), சாந்தோப்பில் (Xanthophyll) ஆகிய மூன்றுவித நிறமிகள் காணப்படுகின்றன. இத்தகைய நிறமிகளின் அளவு மற்றும் வேதித்தன்மைகளுக்கேற்ப வெவ்வேறு வகை பறவைகளில் வெவ்வேறு நிற இறகுகள் காணப்படுகின்றன. பறவைகளின் இறகுகள் சிறந்த மருத்துவக் குணம் கொண்டவை எனப் பாரம்பரிய மருத்துவ நூல்கள் கூறுகின்றன. எண்ணிறந்த பறவையினங்கள் உள்ளபோதிலும் குறிப்பாக, கவுதாரி, காக்கை, காடை, கிளி, கூளி, கோட்டான், கோழி, பருந்து, மயில் ஆகிய பறவைகளின் இறகுகளிலிருந்து இறகுபற்பம் தயாரித்துப் பயன்படுத்திய செய்திகள் இன்று ஆய்வுக்கு உரியவையாக உள்ளன. பறவைகளின் இறகுகளைச் சுத்தி செய்து பாரம்பரிய முறைப்படி இறகு பற்பம் செய்து பயன்படுத்தினால், பித்தம் தொடர்பான நோய்கள், சேத்துமமிகுபிணி, காசம், குட்டம், பெருவியாதி, பீதி நோய், நடுக்கல், நபுஞ்சகம், பிரமிப்பு, வேர்வை, அடைப்பு நோய், பைத்தியம், குன்மம், சன்னி போன்ற பல நோய்கள் தீரும் என்று கூறப்பட்டுள்ளது. மேலும், பறவைகளின் இறக்கைச் சாம்பல், காதுவலி, சிறுநீரகம் சம்மந்தப்பட்ட வியாதிகள், தோலில் உண்டாகும் சொறி, கரப்பான் மற்றும் வெட்டுக்காயங்கள் ஆகியவற்றைக் குணப்படுத்தும் மருந்தாகப் பயன்படுகின்றது. தற்போது மயிலிறகாதி சூரணம் என்ற ஒரேயொரு மருந்து மட்டுமே மருந்தகங்களில் கிடைக்கின்றது. எனவே, 'இறகுகள்' குறித்து விலங்கியல் வல்லுநர்களும், வேதியல் மற்றும் மருந்தியல் வல்லுநர்களும் ஒருங்கிணைந்து ஆய்வுகள் செய்ய வேண்டிய அவசியம் இக்கட்டுரையில் விவாதிக்கப்படுகின்றது.

காளாஞ்சகப்படையில் அனுபவம் (சோரியாசிஸ்)

மரு. சு. ப.ச. இளமாறன், இ.சி.ம.அ., டி.எச்.எம்., டி.சி.ஒய்.,
அறந்தாங்கி - 614616.

சித்தர்கள் தாம் கண்ட ஆராய்ச்சியின் வெற்றியை மட்டுமே ஏட்டுச் சுவடிகளில் எழுதி வந்துள்ளார்கள். அதில் குறிப்பிட்ட அணுகு முறையில் நோய்க்கு மருந்தளித்தோம் என்றால் நோய் வெகு சீக்கிரம் குணமடைவதை காணலாம். சித்த மருத்துவத்தில் கண்டுபிடிக்கப்படாத நோயே கிடையாது. இம் மருத்துவத்தை சித்தர்கள் பரிபூரணமாக ஆராய்ச்சி செய்துவிட்டார்கள் என்று குறிப்பிடலாம். நாளடைவில் மக்களிடம் இம்மருத்துவத்தின் மீதுள்ள மோகம் குறையவே, இப்போது இம் மருத்துவத்தில் உள்ள சிறப்புகளை மீண்டும் நாம் வெளிப்படுத்தி வர வேண்டிய கட்டாயத்தில் இருக்கிறோம். சித்த மருத்துவத்தில் இனி ஒன்றும் கண்டுபிடிக்கத் தேவையில்லை. சித்தர்கள் கண்டு பிடித்துத் தந்த இவ்வரிய மருத்துவப் பொக்கிஷத்தை வெளிப்படுத்திக் காட்டினாலே சிறப்பானது. அந்த அடிப்படையில் தான் சோரியாசிஸ் என்ற காளாஞ்சகப்படை - செதில் உதிர்தல் நோய்க்கு ஆதிகாலத்திலேயே பல மூலிகை மருந்துகளை ஆராய்ச்சி செய்து நமக்கு தாரை வார்த்துள்ளனர். பொதுவாக தோல்நோய்களை குணப்படுத்த கசப்பான மருந்துகளை உள்ளுக்க அளிக்கும்போது வெகு சீக்கிரம் குணத்திற்கு வருவதை எனது அனுபவத்தில் பார்த்து வருகிறேன். இது முற்றிலும் உண்மையானதா? என்பதை ஆராய்ச்சி செய்ய வேண்டும். கசப்பான மூலிகை வகையில் ''நில வேம்பு'' முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. அதேபோல நாட்டுப்புற வழக்கில் இருக்கும் ''.இசங்கு'' மீண்டும் ஆராய்ச்சி செய்யப்படவேண்டிய ஒரு மூலிகை, இசங்கிற்கு வைரஸை எதிர்க்கும் ஆற்றலும், கீல்வாயு (ருமட்டாய்டு மூட்டு வலி) தோல்நோயை குணமாக்கும் ஆற்றலும் இருப்பதாக சித்த மருத்துவ நூல்களில் காணப்படுகிறது.

இந்தியாவின் பரம்பரைச் சொத்தும் பயனும்

எஸ். ஸ்டான்லி தாமஸ், இ.சி.ம.அ.,
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளயங்கோட்டை.

தமிழர்களின் குருதியோடு குருதியாய் கலந்து உயிரோடு உயிராய் உறவாடிய மரங்களில் ஒன்று வேம்பு. பல ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தோன்றி தமிழர்களின் நாகரிகத்தை தரணிக்குக் காட்டும் கண்ணாடியாக விளங்கும் சங்க இலக்கியங்களாகிய பின்வரும் நூல்களில் இதற்கான ஆதாரங்களைக் காணலாம்.

(1)அகநானூறு (2) புறநானூறு (3) குறுந்தொகை (4) ஐங்குறுநூறு (5) திவ்விய பிரபந்தம்

ஆதிகால விஞ்ஞானிகளாகிய சித்தர்கள் வேம்பின் சுவை கைப்பு, துவர்ப்பு என்று கண்டுபிடித்ததோடு உத்திரட்டாதி நட்சத்திரத்திற்குரிய மூலிகை என்றும் வகைப்படுத்தி உள்ளனர்.

மருந்துச் சத்துக்கள்

வேம்பில் முப்பத்துக்கும் மேற்பட்ட தாவர இரசாயனங்கள் உள்ளன. ராக்கெட்டிற்கான உந்து விசை மாற்று எரிபொருள் **'பைரோனிலின்'** பயிர்பாதுகாப்பு மருந்துகள் **நீம்ரிச்** போன்றவை மிக முக்கியமான மருந்துச் சத்துக்கள் ஆகும். வேப்பங் கொழுந்தில் கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ள வைட்டமின் கண் நோயில் வேம்பின் பங்கைத் தெளிவாகக் கூறுகிறது. இலை, பட்டை, வேப்பெண்ணெய் போன்றவற்றைப் பகுப்பாய்வு செய்த போது பலவகை தாதுக்களும், அமிலங்களும் இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

சுற்றுச் சூழலில் வேம்பு

சென்னையில் நடந்த ஆராய்ச்சி மற்றும் டாக்டர் சக்சேனாவின் கண்டுபிடிப்பு போன்றவை மாறிவிடும் நவீன காலத்திற்கு ஏற்ற மரம், வேம்பு என்று குறிப்பிடுகிறது.

வேளாண்மைத் துறையில் வேம்பு

நெற்பயிரையும், சணலையும் பூச்சிகளிலிருந்து பாதுகாப்பதும், எலிகளை ஒழிக்கும் வேம்புப்பட்டியில் வேம்பின் பயன்பாடும், சித்திக் - ஆலம் இவர்களின் கண்டுபிடிப்பும் வேளாண்மை துறையில் வேம்பின் பயன்பாட்டை குறிக்கிறது.

மருத்துவ ஆய்வு

குடற்புழுக்களை அழிப்பதன் மூலம் தோல்நோய்களைக் கட்டுப்படுத்துகிறது. வேப்பங்குச்சியால் பல் துலக்கும் கிராமப்புற மக்களுக்கு பயோரியா என்ற பல்நோய் அணுகாதது ஆய்வுக்குரியது. கணையத்தில் ஏற்படும் கிருமி தொற்றால் நீரிழிவு ஏற்படுகிறது என்ற புதிய கொள்கை அடிப்படையில் கிருமிகளை அழிக்கும் வேம்பை ஆய்வு செய்வது அவசியமாகிறது. வேப்பிலையை தொடர்ந்து உண்பவரின் உடலை பாம்பு விஷம் தாக்காது என்ற கிராம மக்களின் கூற்றும் ஆய்வுக்குரியதே. விந்தணுக்களின் MOTILITY திறனை குறைத்து தற்காலிக கருத்தடையை உண்டாக்குவதிலும் வேம்பு பயன்படுகிறது.

தங்கச்சத்து மூலிகை

ரெ. மாணிக்கவாசகம், இ.சி.ம.அ.,
அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை.

முன்னுரை

இறைவன். படைப்பில் பல மூலிகைகள் உணவுப் பொருளாகவும், நச்சுக்களை நீக்கும் மருந்துப் பொருட்களாகவும் உள்ளன. உணவில் மூலிகைகளின் அவசியத்தையும், பயனையும் அறிந்து அன்றே பல்லாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே 'உணவே மருந்து மருந்தே உணவு' என்று சித்தர்கள் கூறியுள்ளனர். அத்தகைய கீரைவகைகளுள் ஒன்றான பொன்னாங்காணி பற்றி சில.

பொன்னாங்காணியின் தாவரவியல் பெயர் (*Alternanthera Sessilis*) இதற்கு, கொடுப்பை, சீதை என்ற பெயர்களும் உண்டு. பொன்னாங்காணி - பொன் + ஆம் + காண் + நீ என பிரித்து 'உடல் பொன்னாகும்' என்ற சித்தர்கள் விளக்கம் அளிக்கின்றனர்.

சத்துப் பொருட்கள்

இதில் குறிப்பாக தங்க சத்து அடங்கியுள்ளது. மேலும் இதில் புரதம், கொழுப்பு, நார்பொருட்கள், மாவு சத்துப் பொருட்கள், தாதுப் பொருட்கள். கால்சியம் பாஸ்பரஸ், இரும்பு, ரிபோபிளேவின், நியாசின், வைட்டமின் கிலோ கலோரி போன்ற பொருட்கள் அடங்கியுள்ளன. இதிலிருந்து 73 சி கலோரி சக்தி கிடைக்கிறது.

மருத்துவ பயன்கள்

இது சிறந்த காயகற்ப மூலிகை கற்பமுறைப்படி உண்டால் உடல் பொன்நிறமாகும். மேலும், வேக வைத்து உண்டால் கண்நோய்களும், சாறுடன் ஆட்டு பால் கலந்து உண்டு வர உடற்சூடும் குணமாகும். இதனை, பூண்டுடன் சமைத்து உண்ண மூலநோய் குணமாகும். இதன் நெய்யை உண்டு வர மேகம் சம்பந்தமான நோய்கள் குணமாகும். பொன்னாங்காணியில் உள்ள ஒரு வகையான ஈத்தரானது 'குன்ம எதிர்ப்பி'யாக (anti-ulcer) செயல்படுகிறது.

வர்ம மருத்துவ வகைகள்

மரு. டி. கண்ணன் ராஜாராம், இ.சி.ம.அ., சி.ஒய்.டி.,
மரு. பெலிஸிற்றால் ராஜாராம், பி.எஸ்.சி., எம்.பி.பி.எஸ்.,
வெய்ஸ் இந்திய மருத்துவ அறிவியல் மற்றும்
ஆராய்ச்சி நிறுவனம், கன்னியாகுமரி - 629 702.

வர்ம மருத்துவம் என்பது ஓர் இந்திய மருத்துவமாகும். இது சித்தா, ஆயுர்வேதா மருத்துவ முறைகளோடு தொடர்புடைய ஆனால் சற்று வித்தியாசமான மருத்துவமாகும். கன்னியாகுமரி மாவட்டத்தில் இன்றளவும் வளமாக வாழ்ந்துவரும் இம்மருத்துவத்தை கையாளும்போது மூன்றுவிதமான முறைகளில் மருத்துவத்தை மேற்கொள்வர். எல்லா விதமான நோய்களுக்கும் வர்ம பரிகாரம் பலனளிக்குமா? என்ற கேள்வி ஆய்வுக்கு உரியது. வர்ம தலங்கள் பாதிக்கப்படும் போது வாசிநிலையின் சரஓட்டம் பாதிக்கப் பட்டு பலவிதமான நோய் குறிகுணங்கள் தோன்றுகின்றன. அதைப்போல பல்வேறு காரணங்களால் உடலில் நோய் ஏற்படும்போதும், இந்த சர ஓட்டத்தில் மாறுதல் ஏற்பட்டு உடல் தனது இயல்பு நிலைய விட்டு பிறழ்கிறது. எனவே அந்நோயோடு தொடர்புடைய வர்ம தலங்களை சீர் செய்வதன் மூலம் அல்லது சற்று தூண்டிவிடுவதன் மூலம் அந்த நோயை குணப்படுத்துவதில் உதவ முடியும். எல்லா நோய்களுக்கும் வர்ம மருத்துவம் எனும் போது இதை ஒரு முக்கிய மருத்துவமாக எடுத்துக் கொள்ளாவிட்டாலும், ஓர் உப மருத்துவமாக கொள்ளலாம். வர்ம மருத்துவம் மேன்மேலும் வளர்ந்து மனிதகுலம் பயன்பெற வேண்டுமானால் இதை ஆய்வு செய்வது அவசியம். அதற்கு முதல் கட்டமாக வர்ம மருத்துவத்தை எல்லோரும் கற்றுக் கொள்வது அவசியம்.

ஒரு நஞ்சு மருந்தாகிறது - எட்டி

ப. கோகிலா, இ.சி.ம.அ.,
பாளையங்கோட்டை.

எட்டி நஞ்சாகினும் சுத்தித்து முறைப்படி தர நரம்புரமாக்கி நீர்மலம் போக்கி, அழுகலகற்றி செய்கைகளை உடையது. சன்னி, கடிவிடம், தாது நட்டம், கரப்பான் போக்கும். வளிக்குற்றத்தைத் தன்னிலைப்படுத்தும், நரம்புக்கு வன்மை தரும். வாந்தி கழிச்சல் உண்டாக்கும். விதையில் Strychnine, Brucine; நச்சு தன்மையற்ற Pseudostrychnine, ஆல்கலாய்டுகளும், loganin கிளைக்கோசைடும் உள்ளது. Strychnine, ரத்த சுற்றோட்ட மண்டலம், சுவாச மண்டலம், மைய நரம்பு மண்டலம் ஆகியவற்றை தூண்டுகிறது. எட்டிக் கொட்டைத் தூள் பக்கவாதம், உதறுவாதம், நரம்புகள் பற்றிய நோய்களைத் தீர்க்கும். அதிகமானால் மரணத்தை உண்டாக்கும். நஞ்சு முறிவாக நாவற்பட்டையை கொடுக்கத்தீரும்.

அமுக்கராச்சூரணம் - செயல்படும் விதம் - ஓர் ஆய்வு

மரு. வே. கணபதி எம்.டி. (சி), துறைத்தலைவர் – மூலிகை மருத்துவம்,
விவேகானந்தா கேந்திரம், இயற்கை வள அபிவிருத்தித் திட்டம், கன்னியாகுமரி.

முன்னுரை

உலக மருத்துவ முறைகளுள் நமது சித்த மருத்துவம அடிப்படைத் தத்துவங்களில் மிகவும் சிறந்து விளங்குகிறது. வாதம், வைத்தியம் யோகம், ஞானம் என்ற அடிப்படை முறைகளில், உயிரினங்களின் தோற்ற ஒடுக்கத்தையும், வாழ்நாள் நெறிமுறையும், நோயில்லா நெறிகளையும் தெளிவாக எடுத்துரைக்கிறது. நோய்களுக்கு சிகிச்சை என்று கூறும் போது, மணி, மந்திரம், அவிழ்தம் என்ற நிலைகளைக் கூறி, நோய்நிலை, காலநிலை, நோயாளியின் நிலை, மருந்தின் நிலை இவைகளை அனுசரித்து பல்வேறு மருத்துவ முறைகளை கூறி இருப்பது இதன் சிறப்பம்சமாகும்.

நோக்கம்

நமது மருத்துவத்தில் விஞ்ஞான ஆய்வின் வரைமுறையை உணர்த்தும் பொருட்டு, தத்துவங்களை உணர்ந்திருந்தாலும், இவை நடைமுறைக்கு வராதவை என்ற எண்ணத்தை மாற்றிடும் பொருட்டும், ஒவ்வொரு மருந்திலும் கூட முன்னோர்களின் பஞ்சபூத நுணுக்கத்தை இக்கட்டுரை விளக்குகிறது.

மைய ஆய்வு

சித்த மருத்துவர்கள் அனைவரும் பயன்படுத்துகிற கூட்டு மூலிகை மருந்து "*அமுக்கராச் சூரணமாகும்*" விஞ்ஞான ரீதியிலுள்ள செயல்பாடு பற்றியே கருத்திற் கொண்டு வருவதால் இம்மருந்தின் பூரணத் தன்மை மெல்ல மறைந்தும், நாம் அதை இழந்தும் வருகிறோம். இதனால் நூற்களில் தீரும் நோய்கள் என்று கூறப்பட்டு இருக்கிற நோய்களுக்கு யாரும் இம்மருந்தை பரிந்துரை செய்வதில்லை. ஆக சித்த மருந்துவ அடிப்படைத் தத்துவங்களை கொண்டு, அமுக்கிராச் சூரணத்தில் சேர்க்கப்படும் தனித்தனி மருந்தின் செயல்பாடு, கூட்டு மருந்தின் செயல்பாடு, துணை மருந்து, அனுபானத்துடன். சேர்த்து கொடுக்கும் போது இதன் செயல்பாடு, நோய்களை குணப்படுத்தும் விதம் - என்பது தொடர்பாக ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

விளக்க ஆய்வு

மேற்கண்ட மைய ஆய்வுக்கு பஞ்சபூத, முக்குற்ற, ஏழுவகைத் தாதுக்களின் நிலைகளை நூல் ஆதாரங்களுடனும், மருத்துவச் சோதனையுடனும் விளக்கம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வு பயன்

அமுக்கிராச் சூரணத்தின் முழுதன்மையை உணர்ந்து சிறப்பாக கையாளவும், மிகுநம்பிக்கையுடன் நோய்களுக்கு வழங்கவும், அனுபான, துணை மருந்தினை நடைமுறைபடுத்தவும் வழி காணும்.

அதிக இரத்த அழுத்தம்

டி. ஆனந்த், இ.சி.ம.அ, அரசினர் சித்த மருத்துவக் கல்லூரி,
பாளையங்கோட்டை.

சித்த மருத்துவத்தில் அதிரத்த கொதிப்பானது இரத்த சூடு, இரத்த அமுக்கம், இரத்த மிகுதி, இரத்த அழுத்தம், இரத்த பெருக்கம், இரத்தாதிக்கம், நாடியிறுக்கம் என்ற வேறு பெயர்களால்அழைக்கப்படுகிறது. சித்த மருத்துவத்தில் அதிரத்த கொதிப்பானது முக்குற்றங்களில் (வாதம், பித்தம், கபம்), பித்தமானது தன்னளவில் மிகும்போது மற்ற குற்றங்களான வாதம் மற்றும் கபம் துணையோடு இந்நோயை உண்டாக்குகிறது. பித்தம் எவ்வாறு தன்னளவில் மிஞ்சுகிறது எனில் அதனை அதிகப்படுத்தும் உணவு மற்றும் செயல்களினால் என்பதுதான் தெளிவு. உணவு எங்ஙனம் பங்கு பெறுகிறது எனில் பஞ்சபூதங்களில் (மண், நீர், தீ, வாயு, ஆகாயம்) தீ பூதம் சேர்ப்புள்ள உப்பு , புளிப்பு, கார்ப்புஎன்னும் சுவையுள்ள உணவுப்பொருட்களை மிகுதியாக உண்பதால் பித்த குற்றமானது மிகுந்து இந்நோயை உண்டாக்குகிறது இந்நோயை ஆராயுமிடத்து பித்த வாதம் மிகுந்து காணப்படும்.

அதிக இரத்த அழுத்தத்திற்கான காரணங்கள்

நாடிகளின் உட்சுவர்களில் கொழுப்புப் பொருட்கள் படிதல், சுண்ணாம்புச் சத்து படிதல் போன்ற காரணங்களினால் நாடிச்சுவர் மீட்சித்தன்மை இழந்துவிடுகிறது. மேலும் நாடியின் உட்சுவரில் கொழுப்பு படிவதால் அதன் துளை குறுகலடைந்து அவை வன்மை இழக்கின்றன. இதனால் குருதிக் கட்டி (Thrombus) உருவாதால், குருதிக்குழல் உடைதல் மற்றும் அதி ரத்த கொதிப்பு ஏற்படுகிறது. இதனால் Atherosclerosis ஏற்பட்டு மாரடைப்பு ஏற்பட காரணமாக அமைகிறது. மலச்சிக்கல் கொழுப்பு, இறைச்சி வகைகள் அதிகமாக கொள்ளல், மது, புகையிலை, மாவுப்பொருட்கள்,மேக நோய்கள் பயம், மன உளைச்சல், கார உணவு போன்றவைகள் காரணமாக அமைகின்றன.

உப்பு இரத்த அழுத்தமும்

உப்பு எடையை அதிகரிப்பதில் பெரும்பங்கு வகிக்கிறது. ஏனெனில் உப்புதான் உடலில் நீரைத் தேக்கி வைக்கிறது. ஆகவே உணவில் உப்பைக் குறைத்து விட்டால், உடலில் உள்ள நீர் குறைகிறது.

இரத்த அழுத்தத்தை குறைக்கும் மூலிகைகள்

(a) நரிப்புகையிலையிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகின்ற Cardiac glycoside, Digitoxin, Acetyl Digitoxin, Gitoxin, Digoxin இருதயத்தை நன்றாகச் சுருங்கி விரியச் செய்து மாரடைப்புக்கு முந்திய நல்ல நிலைக்கு கொண்டு வருகிறது.

(b) நரி வெங்காயத்திலுள்ள SCILLAREEN-A, SCILLAREEN-B ஆகிய கிளை கோசைடுகள் மிகவும் பாதுகாப்புள்ள இருதய கிளைகோசைடுகள் ஆகும்.

(c) சர்பகந்தாவில் உள்ள Rauvolfia, Reserpine ஆல்கலாய்டு அதிக செயல் திறன் வாய்ந்ததாகக் கருதப்படுகிறது.

(d) அதிக நார்த்தன்மை உள்ள வெந்தய விதைகளை உள்ளுக்குக் கொடுக்கும்போது LDL (LOWER DENSITY LIPOPROTEIN) மற்றும் VLDL (Very low Density Lipoprotein) குறிப்பிட்ட தக்க அளவில் குறைவதையும், HDL (High Density Lipoprotein) அளவு 10% உயர்வதையும் காணலாம்.

மருதம்பட்டையில் உள்ள கிளைக்கோசைடுகள் இருதய ஆஸ்துமாவை (Congestive Heart failure) குணப்படுத்தும் தன்மையைப் பெற்றிருக்கிறது.

புதிய மில்லேனியத்தில் பாரம்பரியம்

திருமதி. தெய்வமலர் ஜெயசங்கர்,
எம்.எஸ்.சி., பி.எட்., எம்.பில்., பி.ஜி.டி.சி.எ.,
உறையூர் அஞ்சல், திருச்சி மாவட்டம்.

''தொன்று நிகழ்ந்ததனைத்தும்
உணர்ந்திடும் சூழ்கலை வாணர்களும்
இவள் என்று பிறந்தவள்
என்றுணராத இயல்பினளாம்
எங்கள் தாய்''

என்ற பாரதியின் கருத்துக்கிணங்க பாரதத்தாயின் வயதைக் கணிக்க முடியாதது போல, சித்த மருத்துவமும் எப்போது தோன்றியது என்பதைக் கணிக்க இயலாது.

''பறவையைக் கண்டான்; விமானம்
படைத்தான்; எதிரொலி கேட்டான்
வானொலி படைத்தான் என்று

விஞ்ஞானம் ஒரு புறம் வளர்ந்தாலும், இன்னும் என்னவோ கிராமங்களிலும், வறுமைக் கோட்டில் பிறமும் மனிதர்களிடத்தும் மறையாமல் இருப்பது பாரம்பரியமிக்க, பண்டைக்காலம் தொட்டு, சித்தர்களின் ஏட்டில் பவனி வந்து இன்று நகர்ப்புற வாசிகளின் இல்லத்திலும் பவனி வரும் மருத்துவம் ''கைப்பக்குவம் உள்ள பாட்டி வைத்தியம்'' என்றால் மிகையாகது.

பலன் தரும் வீட்டு மருந்துகள்

மனிதனுடைய நலமான வாழ்வுக்குத் தேவை தூய காற்று, தூய தண்ணீர், நல்ல இருப்பிடம், உணவு இத்தனையும் உள்ள ஒரு குடும்பத்தில் அனைவரும் ஆரோக்கியமாக இருக்க முடியும். உலகில் மிக தெய்வீகமான ஒன்று தாய்மை. அந்நிலையை அடையும் போது ஒரு பெண் எவ்வாறு பராமரிக்கப்படுகின்றாள்? குழந்தை உருவான உடன் அவளுக்கு முறையான உணவு கொடுக்கப்படுகின்றது. பால், பழம் முட்டை முதலான ஊட்டச் சத்து மிக்கப் பொருட்கள் சேர்க்கப்படுகின்றன. கருவுற்ற முதல் மாதம் தொடங்கி, பத்து மாதங்களுக்கும் ஒவ்வொரு மாதமும் மூன்று நாட்களுக்கு கீழ்க்கண்ட மருந்துகள் முறைப்படி எடுத்துக் கொள்ள கரு பூரண சுகத்தோடு வளரும் என்று நம்பப்பட்டது.

முடிவுரை

பாரதத்தாயின் மடியிலே தோன்றி, தவழ்ந்து வரும் சித்த மருத்துவம் - இன்றைய பாட்டி வைத்தியம் ஏனோ பல இல்லங்களில் ஆக்ரமிப்பு செய்தாலும் அரசின் கவனத்தை ஈர்க்காதது என்னவோ கவலைக்குரியது. மலைகளும், நதிகளும் சூழ்ந்து இயற்கை வளம் வீசும் அன்னைக்கு அவளின் ஒரு பகுதிப் பிள்ளைகளாக பவனி வரும் சித்த மருத்துவர்கள் நம் அன்னைக்குச் சேவை செய்யத்தானே B.S.M.S. (Bachelor of Siddha Medicine and

Surgery) படித்துவிட்டு இருக்கிறார்கள். வெளிநாடுகள் சித்த மருத்துவத்துக்குத் தரும் அங்கீகாரத்தை நம் அரசு மட்டும் தராதது ஏனோ? கடல் கடந்து வந்து இங்கு வளா்ந்து வரும் மற்ற மருத்துவா்களின் மத்தியில் சித்த மருத்துவம் ஏனோ இரண்டாம் நிலையில் தான் உள்ளது. இந்த நிலை உணா்ந்து அரசு ஆவன செய்தால் இந்திய இயற்கை அன்னை தான் எழில் கொஞ்சும் கரங்களால் அனைவருக்கும் வாழ்த்துச் சொல்வாள் என்பதில் ஐயமில்லை!

''ஏட்டில் எழுதி வைத்தேன்
எழுதியதை சொல்லி வைத்தேன்''

என்பதோடு நின்று விடாமல் ஏட்டில் உள்ள எண்ணற்ற மருத்துவ விஷயங்கள் நாட்டின் மூலை முடுக்கெல்லாம் பரவி சித்த மருத்துவ உலகில் ஏற்படுத்தும் புரட்சி மக்களின் வளமான வாழ்க்கைக்கு இன்னும் வழி வகுக்க அனைவரும் பாடுபட வேண்டும்.

சத்துரு சரக்குகள் - ஓர் ஆய்வு

மரு. க. அன்பரசு, இ.சி.ம.அ.,
திருச்சிராப்பள்ளி 620 001.

முன்னுரை

சித்த மருத்துவத்தின் சிறப்புகளில் ஒன்று, இம்மருத்துவத்தில் உலோகம், பாடாணம், உபரசம், மற்றும் காரசாரச் சரக்குகளை அதிக அளவில் திறமையுடன், நுணுக்கமான வேதியியல் அடிப்படையில் கையாளுவது ஆகும். உலோகம், பாடாணம், உபரசம் மற்றும் காரசார சரக்குகளைச் சேர்த்து மருந்து செய்கையில் முக்கிய பங்கு வகிப்பது சத்துரு மித்துரு சரக்குகளின் செயல்பாடு ஆகும். சித்த மருத்துவத்தில் நவீன வேதியியல் கொள்கைகளைவிட சிறப்பு வாய்ந்த வகையில் வேதியியல் பொருட்கள் சேர்க்கப்பட்டு அவற்றின் செயல்பாடு குறித்தும் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.

முடிவுரை

சித்த மருத்துவத்தில் மருந்துகள் செய்யப்படும் பொழுதும், இரசவாதத்திலும் சத்துரு சரக்குகளும் பஞ்சபூதங்கள் அடிப்படையிலேயே சேர்கின்றன. சித்தர் நூல்களை ஆராய்ந்ததில் பஞ்சபூத சரக்குகளில் மண்பூத சரக்கை நீர்பூதமும், நீர் பூத சரக்கை தீ பூதமும், தீ பூத சரக்கை வாயு பூதமும், வாயு பூத சரக்கை ஆகாய பூதமும் மடிய வைப்பதால் அவையே முன்னுள்ளவைகளுக்கு சத்துரு சரக்குகள் என்பது தெளிவாகின்றது.

சித்தர்கள் - சத்தியமாய் விஞ்ஞானிகளே!

பா. விமல்தாஸ் இ.சி.ம.அ., ச. தமிழ்வாணன் இ.சி.ம.அ.,
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை.

சித்தர் பாதம் போற்றுவோம் - சித்த மருத்துவம் வளர்போம்
நுழைவாயில்

நவீன ஆராய்ச்சியின் மூலம் இன்று கண்டுணர்த்தப்படும் கருத்துக்கள் அனைத்தும், அக்காலத்தில் சித்தர்கள் தங்கள் பாடல்களில் மூலம் பல்வேறு இடங்களில் சூட்சுமமாக வெளிப்படுத்தி உள்ளனர். இதனை நாம் ஆராய்ந்து அறியும் போது, சித்தர்கள் நவீன அறிவியல் முன்னேறாத காலத்திலேயே விஞ்ஞானிகளை விடவும் சிறப்பாக விளங்கியுள்ளதை அறியலாம். இதற்கு கீழ்க்கண்ட சில கருத்துக்கள் சான்றாகும்.

சித்து நிலை

''சித்து'' (MYSTICISM) என்ற சொல்லுக்கும் மந்திரம் (OCCULTISM), தந்திரம் (ALCHEMY), வித்தை (MAGIC) என்ற சொல்லுக்கு தொடர்பு இல்லை. இதே கருத்தை "MYSTICISM IN ENGLISH" என்ற தற்கால நூல் உணர்த்துகிறது.

கழிவிலும் கண்டுபிடிப்பு

சித்தர்கள், சிறுநீரிலிருந்து ''அமுரி உப்பை'' அன்றே தயாரித்து மருந்துகளுக்கு பயன்படுத்தியுள்ளனர். இதே போல், சிகாகோவில் மனிதனின் சிறுநீரிலிருந்து ''யூரோகைனேஸ்'' (UROKINASE) என்ற உப்பினை பிரித்தெடுத்து மாரடைப்பை தீர்க்கும் மருந்தில் பயன்படுத்தியுள்ளார்கள்.

சித்த மருத்துகளின் தனிப்பெறும் கோட்பாடு

நமது சித்த மருத்துவத்தில் ஒப்பற்ற மூன்று கோட்பாடுகள் உள்ளன.

1.	ஒப்புறை	-	Drugs that excide the symptoms similar to those of the diseases
2.	எதிருறை	-	Drugs that act against the symptoms
3.	கலப்புறை	-	Combination of the above two.

மேற்கண்ட மூன்றில் ''எதிருறை'' என்ற கோட்பாட்டினை மட்டும் கொண்டு நவீன மருத்துவம் செயல்பட்டுக் கொண்டு இருக்கிறது.

வேதியியல் பகுப்பாய்வு

நவீன மருத்துவத்தில் இரு பொருட்களை சேர்த்து கூட்டுப் பொருளாகப் பெறும் ''CHEMICAL INCOMPATIBLE'' என்ற முறை உள்ளது. இதுவே சித்த மருத்துவத்தில்

சத்துரு (COMPARTIBLE DRUG)
மித்துரு (INCOMPATIBLE DRUG)

என்று அக்காலத்திலேயே உணர்த்தப்பட்டுள்ளது.

நோய்க்களிப்பில் சித்தர்களின் திறன்

நவீன மருத்துவத்தைப் போன்றே நோய்க் கணிக்கும் திறன், சற்று உற்று நோக்கும் போது நமது மருத்துவத்திலும் மறைந்து கிடப்பதை உணரலாம்.

1. Physical findings - நாடி, கண், மேனி, ஒலி, நாக்கு ஆய்வுகள்
2. Laboratory findings - மலம், சிறுநீர் ஆய்வுகள்

சித்தர் மருந்துகளின் மகத்துவங்கள்

உலகின் மற்ற மருத்துவத் துறைக்கு சவால் விடும் வண்ணம் அகமருந்து 32, புறமருந்து 32, உயிரிழப்பே அற்ற மருந்துகள் (Non expaired Medicines) போன்ற தெளிவான வரையறைகளை சித்தர்கள் அளித்துள்ளனர். தற்காலத்தில் நவீன மருத்துவர்கள் பயன்படுத்தும் 'பீச்சுக் குழல்' (Syringe) முறை, அக்காலத்திலேயே சித்தர்கள் ''குடோரி ஊன்றல்'' என்ற முறையில் பயன்படுத்தி உள்ளனர்.

கருத்துரை

சித்த மருத்துவத்தை நுணுக்கி ஆராய்ந்து, சித்தர்களின் அளவறிய கருத்துக்களை வெளி உலகிற்கு நாம் உணர்த்தினால், உலக சுகாதார நிறுவனம் (W.H.O.) கூறியது போல், சித்த மருத்துவம் திருப்புமுனையை பெறும் என்பதில் சிறிதும் ஐயமில்லை.

சித்த மருத்துவமும் மக்கள் இயக்கமும்

மரு. இரா. சதீஷ், இ.சி.ம.அ., மரு. இரா. பாலமுருகன், இ.சி.ம.அ.,

மக்கள் அனைவரும் நோயற்ற வாழ்வு வாழ வேண்டும் என்று விரும்புகின்றனர். அவ்வாறு நோய் வந்தாலும் நிரந்தர குணமடைய வேண்டும் என எதிர்பார்க்கின்றனர்.

நாட்டில் இன்று பல மருத்துவ முறைகள் இருப்பதால் எதை தேர்வு செய்வது என்பதில் குழப்பம் உள்ளது. இந்த குழப்பத்தைத் தவிர்க்க, ஒரே வழி அனுபவ கல்வியே! நமது பாரம்பரிய மூலிகை மருத்துவமே இன்றைய உலக மருத்துவ முறைகளுக்கெல்லாம் அடிப்படையானது. இந்தியாவிலிருந்து ஏராளமான மூலிகைகள் ஏற்றுமதியாவதும், அதே மூலிகைகளைக் கொண்டு மருந்து தயாரித்து மீண்டும் இங்கே விற்பனைக்கு வருவதும் ஒரு சான்று.

அது மட்டுமின்றி நாம் தொன்று தொட்டு பயன்படுத்தி வந்த மூலிகைகளான வேம்பு, கீழாநெல்லி, துளசி, நிலாவரை, அமுக்கரா, சதாவரி போன்ற மூலிகைகளும் வெளிநாட்டினர் காப்புரிமை பெற்று உலக அளவில் கொள்ளை இலாபம் ஈட்டுகிறார்கள்.

இதனால் நமக்கு ஒன்று மட்டும் தெளிவாகிறது. எந்த மருத்துவ முறையாக இருந்தாலும் அதற்கு அடிப்படை இயற்கையாய் விளையும் மூலிகைகளே!

வெளிநாடுகளில் *மருந்து* தயாரிக்க தேவையான அளவு மூலிகைகள் கிடைக்காததால், அதிலுள்ள இரசாயனப்பொருட்களை செயற்கையாய் தயாரிக்கப்பட்டு பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதனால் சில பக்க விளைவுகள் ஏற்படும். அதாவது ஒரு நோய்க்கு மருந்து கொடுக்க மற்றொரு நோயினை அது ஏற்படுத்துகிறது.

இயற்கை மூலிகைகளை மட்டுமே பயன்படுத்தி நோய்க் கூட்டங்களை ஒழித்து மீண்டும் வராமல் தடுக்கும் நமது அபூர்வ மருத்துவத்தில் பக்க விளைவுகளுக்கு இடமே இல்லை!

இன்றைய விஞ்ஞான யுகத்தில் இச்சிறப்புமிக்க மூலிகை மருத்துவ முறையை தொடர மக்களிடம் போதிய ஆர்வம் இல்லை. ஆகவே நமது பாரம்பரிய மருத்துவத்தில் புதிய முறை ஒன்றை கையாண்டு இத்திட்டத்தை வெற்றிகரமாக செயல்படுத்த வேண்டும். *''வீட்டுக்கு வீடு வாசல் படி-வீட்டுக்கு வீடு மூலிகை தோட்டம்''* என்ற திருமதி. குத்சியா காந்தி I.A.S., அவர்களின் முழக்கத்திற்கு ஏற்ப வீடு தோறும் மூலிகை தோட்டம் அமைப்பதன் மூலம் மட்டுமே, மக்கள் தங்களுக்கு ஏற்படும் ஆரம்பநிலை நோய்களுக்கு அவர்களே மருத்துவம் செய்து கொள்ள முடியும்.

சுயசார்பு பசுமை மருத்துவம் எனும் சிறப்பான திட்டத்தின் மூலம்

நமது சித்த மருத்துவ முறையை இரண்டு வகைகளாக பிரிக்கலாம்

1. நோய்கள் வராமல் தடுக்கவும், வந்த நோய்களை ஆரம்பநிலையிலேயே நீக்கவும் சுயசார்பு பசுமை மருத்துவ முறையை குடும்பதலைவிகள் மூலமாக பரப்புவதை ஒரு வகையாகவும்
2. தீவிர நோய்களையும், நாட்பட்ட நோய்களையும் சித்த மருத்துவத்தில் தேர்ச்சி பெற்றவர்கள் பட்ட படிப்பு பயின்றவர்களை கொண்டு குணப்படுத்துவதுமாகும்.

இதுமட்டுமின்றி சித்த மருத்துவத்தை மக்கள் மருத்துவமாக மாற்று பெரும் பணியில் முழுமூச்சாக ஈடுபட்டு வருகிறது. *அதில் ஒன்று தான் மூலிகை வீட்டு தோட்டமும் சுயசர்பு பசுமை மருத்துவமும்* ஆகும்.

மூலிகை வீட்டு தோட்டமும் சுயசர்பு பசுமை மருத்துவம், மூலிகை மகளிர் மன்றம் ஆகிய இவ்உயரிய திட்டங்கள் மிகச்சிறந்த வெற்றியடைய தமிழ் மண்ணில் பிறந்த அனைவரும் ஆர்வம் கொண்டு இம் மண்ணின் மருத்துவம் தழைத்தோங்க பாடுபடவேண்டும்.

கரப்பான் - ஓர் ஆய்வு

மரு. ஆர். புவனேசுவரி, இ.சி.ம.அ.,
மரு. எல். வனிதா, இ.சி.ம.அ.,
குன்னத்தூர் - 638 103.

நாட்பட்ட கரப்பான் அதாவது குழந்தைப் பருவத்தில் இருந்து (6 மாதத்தில்) உடல் முழுவதும் கொப்புளங்கள் தோன்றி வெடித்து புண்ணாகி மருத்துவம் செய்து கொண்டால் குணமாவதும், பின் மீண்டும் உண்டாவதுமாக ஆய்வுக்கு எடுத்துக் கொண்ட நோயாளிக்கு 10 வயது வரைக்கும் இருந்து எளிமையான நம் சித்த மருந்துகளின் மூலம் குறுகிய காலத்தில், நீக்கப்பட்டது. மீண்டும் தொடர்ந்து வராமல் இருக்க, தொடர்ந்து சிறிது காலத்திற்கு மருத்துவம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. குழந்தைகளில் கரப்பான் சிலவகை உணவுப் பொருட்களினாலேயே வருவாதகக் கூறப்பட்டது. இதே கரப்பான் நோய் பற்றி பயிற்சி மருத்துவராக திருப்பூர் தலைமை சித்த மருத்துவமனையில் பணியாற்றியபோது சில கரப்பான் நோயாளிகளை ஆய்வு நோக்கில் எடுத்துக் கொண்ட போது கீழ்கண்டவாறு தகவல்கள் பெறப்பட்டன. பயிற்சிக் காலத்தில் மருத்துவமனைக்கு வந்த நோயாளிகளில் 10% கரப்பான் நோயாளிகள். சாயத்தொழில், முலாம் பூசுதல் போன்ற தொழில்கள் மூலம் கரப்பான்நோய், வருவதாக சித்த மருத்துவம் (சிறப்பு) நூலில் கூறப்பட்டடுள்ளது. திருப்பூர் நகரில் மேற்கூறிய தொழில்கள் அதிகம் ...... நோயாளிகள் அதிகம். மேலும், பனியன் தொழிலில் அதிக தூசுகள் பணியாற்றுபவர்களை பாதித்து ஆஸ்தமா உருவாகி கரப்பானும் உண்டான வரலாறு ஒருவருக்கு உள்ளது. பரம்பரையாக நோய் உண்டாவது என்பதற்கு அக்கா, தங்கை, அம்மா மூவருக்கும் நோய் கண்ட வரலாறு உள்ளது. உணவு பழக்கவழக்கங்களில் இனிப்பு, புளிப்பு, உப்பு, காரம் அதிகம் விரும்பி உண்பவர்களுக்கு நோய் கண்ட வரலாறு உள்ளது. சிறுவயதில், கொய்யா, கருவாடு அதிகம் விரும்பி உண்பவர்களுக்கு கரப்பான் உண்டாகியது - 4 பேர். கையில் பெருவிரலுக்கு அருகில் பாம்பு கடித்து அதன்பிறகு நாட்பட கரப்பான் உருவானது - 1 பேர். கரப்பான் நோயாளிகளில் வறள் கரப்பான் 60% காணப்பட்டது. நோய் முற்றிய நிலையில் *ரச கந்தி மெழுகு*, குறிகுணங்கள் நீங்குதல் மற்றும் நோய் தீர்வை தந்தது. கரப்பான் தைலம் வெளிப் பிரயோகம் அனைவருக்கும் பயன் அளிக்கவில்லை. 3 பேருக்கு கொப்புளங்கள் அதிகரித்து படைகள் பரவுதல் அதிகரித்தது. இவர்களுக்கு *திரிபலாச் சூரணம்* வெளிப்பிரயோகம் நல்ல பலனை அளித்தது. நோய் குணமாகி பனியன் தொழிற்சாலைக்கு சென்று மீண்டும் கரப்பான் உருவானது - 1 பெண் நோயாளி.

நோய் எதிர்ப்பாற்றலை அளிக்கும் மூலிகைகள்

மரு. எஸ். கண்ணன், சென்னை - 33.

இன்றைய நாளில் மக்கள் மிக அதிக அளவில் நோய்வாய்ப்பட்டு இறக்கிறார்கள். இதற்கு காரணம் அவர்களின் மாறுபாடான உணவுமுறை பழக்கவழக்கங்கள், அசுத்தமான காற்று நீர், இரசாயனம் மற்றும் உரம் கலந்த உணவுப் பொருட்கள் போன்றவைகளினால் மக்களின் நோய் எதிர்ப்பாற்றல் நாளுக்கு நாள் குறைந்து கொண்டு வருவதே காரணமாகும். குறிப்பாக ஆஸ்துமா, வைரஸ், பாக்டீரியாக்களின் தாக்குதல், கேன்சர், அது தவிர தற்போதைய மிகமுக்கியமான AIDS, போன்றவைகளின் தாக்குதல் பல மடங்கு அதிகரித்துள்ளது. எய்ட்ஸ் கேன்சர் போன்ற நோய்களுக்கு பலவித பற்ப செந்துரங்கள் உள்ளது. ஆனால் அவற்றை பலரும் அறிந்து சுயமாக செய்து கொடுக்க இயலவில்லை. ஆனால் எளிதில் கிடைக்கக் கூடிய மூலிகைகள் பல உள்ளன. இவை மனித உடலில் நோய் எதிர்ப்பாற்றலை அளித்து மேற் கூறிய நோய்களை வரவிடாமல் தடுக்கும் அல்லது நோய் வந்தபின். எளிதில் போக்கச் செய்யும் (அ) நோயை எளிதில் கட்டுப்படுத்தும். சில மூலிகைகளை ஓரிரு செயல்களுக்கு மட்டுமே உரியது என கருதி அதற்கு மட்டுமே பயன்படுத்துவர். அமுக்கரா, வல்லாரை, கடுக்காய், நெல்லிக்காய், சீந்தில், அதிமதுரம் ஆனால் உண்மையில் இவற்றுக்கு வேறு அரிய பல செயல்கள் உள்ளன. உதாரணமாக அனைத்துமே நம் உடலில் நோய் எதிர்ப்பாற்றலை உண்டாக்கக் கூடியவை.

ஊரறிந்த ஊமத்தை

த. தியாகசுந்தரம், இ.சி.ம.அ.,
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை.

ஊமத்தை என்னும் குறுஞ்செடி இந்தியா முழுவதும் பரவலாக காணப்படும் ஒரு வகை மூலிகைச் செடி, பொதுவாக ஊமத்தையைப் பற்றி அறியாதார் யாரும் இலர். ஆனால் இதன் நன்மையை பற்றி அறிந்தவர் வெகு சிலரே. ஊமத்தை சித்த மருத்துவத்தில் பயன்படும் மருந்து வகைகளில் மிக முக்கிய இடத்தை வகிக்கிறது. ஊமத்தையின் இலை, பூ, காய், விதை ஆகிய அனைத்துமே மருந்து செய்யப் பயன்படுகிறது. இதிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் 'தத்துராதி தைலம்' கீழ்வாயுவிற்கு நல்ல மருந்தாகும். ஊமத்தையின் இலைச்சாறு மற்றும் தேங்காய் எண்ணெய் கலந்து செய்யப்படும் 'மத்தன் எண்ணெய்' காதுவலி காதில் சீழ் வழிதல் ஆகியவற்றைக் குணமாக்குகிறது. இதன் இலை, மற்றும் அரிசிமாவு கொண்டு செய்யப்படும் 'ஊமத்தைக்களி' கட்டிகள் மற்றும் வீக்கம் குணமாக்கப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. மிகச் சிறப்பாக ஊமத்தை இலை மற்றும் பூவை கொதித்து ஆவி வரும் அளவான நீரில் போட்டு அதிலிருந்து வரும் ஆவியை வாயால் சுவாசிக்க ஆஸ்துமா குணமாகும். ஊமத்தை இலை மற்றும் வெடியுப்பு கலந்து சிகரெட் புகைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும். காகித உருளையினுள் வைத்து தீயில் பற்ற வைத்து புகைப்பிடிக்க ஆஸ்துமாவினால் வரும் இரைப்பு உடனடியாக குணமாகும். ஊமத்தையின் இலைகளை அளவில் வதக்கி வீக்கம் உள்ள இடங்களில் வைத்து கட்ட வீக்கம் கரையும், குழந்தைகளின் முழங்காலுக்குக் கீழே வரும் ஊரல் கரப்பானுக்குப் போட குணமாகும். ஊமத்தையின் நன்மையை இந்தியா மட்டுமின்றி உலக நாடுகளும் நன்கு பயன்படுத்துகின்றன. குறிப்பாக சீனா நாட்டினர் ஊமத்தையின் உபயோகத்தை நன்கு அறிந்துள்ளனர். அவர்கள் ஊமத்தம் பூவின் சத்தை தனியே பிரித்தெடுத்து உணர்ச்சிப் போக்கி மருந்தாகப் (Anesthetic) பயன்படுத்துகின்றனர். நாய்கடிப் புண்ணுக்கு சிறந்த மருந்து ஊமத்தையிலிருந்தே செய்யப்படுகிறது. அதுமட்டுமின்றி நஞ்சுமிக்க இந்த ஊமத்தை நஞ்சை நீக்கும் மருந்தாகவும் பயன்படுகிறது. இத்தகைய நன்மை மிகுந்த ஊமத்தையின் பயன்கள் ஊரறிந்த ஊமத்தை என்னும் தலைப்பில் கட்டுரையில் விளக்கமாக உள்ளன.

பிரம்ம விருட்சம்

கோ. அன்னலெட்சுமி, இ.சி.ம.அ., பெ. கவிதா, இ.சி.ம.அ.,
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை.

(MORINGA OLEIFERA)

''மறுப்பது உடல்நோய் மருந்தென லாகும்
மறுப்பது உளநோய் மருந்தெனச் சாலும்
மறுப்பது இனி நோய் வாரா திருக்க
மறுப்பது சாவை மருந்தெனலாமே'' - (திருமந்திரம்)

என்னும் திருமூலரின் வாக்கிற்கிணங்க, சித்த மருத்துவமானது உடல் மற்றும் உள்ளப் பிணிகளோடு, நோயை மீண்டும் வரவொட்டாமலும், சாக்காட்டை தடுக்கும் திறனும் வாய்ந்தது. படைத்தல், காத்தல், அழித்தல் என்னும் முத்தொழில்களில் படைத்தலானது முக்கியத்துவம் பெறுதல் போன்று, தாவர, தாது சங்கமப் பொருட்களை உள்ளடக்கிய சித்த மருத்துவத்தில், ஓரறிவுடைய தாவரங்கள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன.

படைக்கும் தொழிலை புரிதலால் பிரம்ம விருட்சம் என்று அழைக்கப்படும், முருங்கையானது, இனிப்பு, புளிப்பு, கைப்பு சுவையைப் பெற்று, பித்தக்குற்றத்தினை சமப்படுத்துகிறது. முருங்கையின் வித்தானது போகம் பெருக்கியாய் லேகியங்களிலும், ரசாயனங்களிலும் சேர்க்கப்படினும் அதன் மற்றைய பகுதிகளும் மருத்துவத் துறையில் தக்க முறையில் பயன்படுகிறது. இதன் இலையிலும் பூக்களிலும் Estrogenic Substances அதிக அளவில் இருப்பதால் ருதுவுண்டாக்கியாக (Emmenagogue) செயல்படுகிறது. இதன் எல்லாப் பாகங்களிலும் Vitamin A & C மற்றும் Carbohydrate, Protein, fat, Ca, P, Fe, Cu இவை அதிக அளவில் இருப்பதால் உடலின் வளர்ச்சி மற்றும் வளர்சிதை மாற்றத்தை ஊக்கப்படுத்துகிறது. விதை எண்ணெய் இசிவகற்றி Antispasmodic செய்கையை உடையதால் Gout, Rheumatism த்தில் வெளிப்பிரயோகமாக பயன்படுகிறது. பட்டையில் உள்ள Pterygosperminக்கு Antibacterial & Antifungal Activity இருப்பதால் பட்டைச்சாற்றுடன் குப்பைமேனிச்சாறு சேர்த்து காய்ச்சி தடவ சொறி, கிரங்கு, கரப்பான் குணமாகும். இதன் பிஞ்சும் , காயும் பத்தியப் பொருளாய் பயன் படுகிறது. இதன் பட்டை சாற்றினை கொண்டு சுருக்கிட, சில உலோகங்களின் கட்டமைப்பினை மாற்றும் இயல்புடையது.

புத்தாயிரத்தில் ஆரம்ப சுகாதார பணியில் சித்த மருத்துவம்

மரு. அ. கிருபாகரன், இ.சி.ம.அ., கொண்டம் - காரியந்தல்,
திருவண்ணாமலை மாவட்டம் - 606 802.

புதிய நூற்றாண்டில் அடியெடுத்து வைக்கும் நாம் நம் மருத்துவத்துறை மக்களிடத்தில் மீண்டும் வரவேற்பு பெற்று பாமரன் முதல் பணக்காரன் வரை உள்ள எல்லா தட்டு மக்களையும் சென்றடைய வேண்டும். ஒருபுறம் சித்த மருந்துகளின் ஆராய்ச்சி நடைபெற்று கொண்டிருந்தாலும் மறுபுறம் நம் தமிழ் மருத்துவம் ஏன் இடைக்காலத்தில் வீழ்ச்சி அடைந்தது என்பதை ஆராய்ந்து பார்த்ததில் மக்கள் மருத்துவமாகிய நம் மருத்துவம் மக்களிடம் இருந்து அந்நிய கவர்ச்சி, அதாவது மேலைநாட்டு மோகங்களால் கொள்ளையடிக்கப்பட்டது. பழங்காலத்தில் நம்முடைய நோய்களை நம் மருத்துவர்களாகிய சித்த மருத்துவம் தீர்க்கவில்லையா? இவ்வாறு நாம் இழந்த பெருமையை மீண்டும் பெற மக்களிடத்தில் நம் மருத்துவம் மீண்டும் கொண்டு செல்ல வேண்டும். அப்பொழுதுதான் புத்தாயிரத்தில் சித்த மருத்துவ புரட்சி ஏற்படும் என்று எண்ணுகிறேன். தன்னார்வளர்களுக்கு பயிற்சி, மூலிகை கண்காட்சி மற்றும் விழிப்புணர் வு கலை நிகழ்ச்சிகள், பகுதி நேர மருத்துவமனை (Pheripheral Dyspensory), பள்ளி மருத்துவர் திட்டம் (School Health Programs) - ஆகிய திட்டங்கள் எல்லாம் எமது அனுபவமே ஆகும். எனவே மக்கள் மருத்துவமாகிய நம் தாய் மருத்துவம் மக்களிடத்தில் சென்றால் தான் அது நமக்கு கிடைத்த வெற்றியாகும் இதற்காக நாம் நன்கு செயல்பட்டால் புத்தாயிரத்தில் மீண்டும் ஒரு புரட்சி ஏற்பட வாய்ப்புண்டு என்று கருதுகிறேன்.

தூதுவேளை - காயகற்பம்

க. கீதா, இ.சி.ம.அ.,
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி,
பாளையங்கோட்டை.

Solanum Trilobatum

காயகற்பம் என்பதில் காயம் என்பது உடலினையும், கற்பம் என்பது பிரம்மனுடைய ஆயுட் காலத்தையும் குறிப்பதாகும். அதாவது நரை, திரை, மூப்பு, பிணி ஆகியவற்றை அகற்றி நீண்ட நாட்கள் மனநலத்துடனும், உடல்நலத்துடனும் மனிதனை வாழவைக்கும் கற்ப மூலிகைகளுள் தூதுவேளை மிகச் சிறந்ததாகும்.

''திருக்குளத்தை நன்றாக்கித் தின்னுனவயே னல்ல
திருக்குளத்தைப் போலே திருந்துந் திருக்களத்தை
யெல்லா மிரவு வினை யென்னவருந் தூதுவளை
யெல்லா மிரவுமினியென்''.

இது கார்ப்புச் சுவையும், வெப்பத் தன்மையும் கொண்டுள்ளதால் உடலினுள் வெப்பத்தை உண்டாக்கி கபக் குற்றத்தைக் களையும். தூதுவேளை தலைவன் தலைவிக்கு தூதுவிடும் மாலைநேரத்தில் மலர்வதாலும் மாலையில் வரக்கூடிய சந்திராவர்த்த நோயாகிய கபநோய்களை போக்குவதாலும் இப்பெயரைப் பெறுகிறது.

''தூது பத்திரி யூண்சுவை யாக்கும் பூ
தாது வைத்தழைப் பித்திடும் காயது
வாத பித்த கபத்தையு மாற்று வேர்
ஓதும் வல்லிபன் நோயு மொழிக்குமே

இலை	:	உண்டிக்கு சுவை தரும்
பூ	:	ஆண்மையைப் பெருக்கும்
காய்	:	முக்குற்றங்களையும் போக்கும்
வேர், கொடி	:	இருமல், இரைப்பு நீக்கும்

தூதுவேளைக்கு கிருமிநாசினி பண்பு (Anti microbial Activity) இருப்பதால் நுண்ணுயிரிகளினால் ஏற்படும் சளியை நீக்குகிறது. இதில் பீட்டா சோலமரைன் (Beta Solamarine) என்ற கிளைக்கோ அல்கலாய்டு இருப்பதால் இது பூஞ்சை எதிர்ப்பி (Antifungal)ஆகவும் ஹெக்ஸேன் (Hexane) என்ற வேதிப் பொருள் இருப்பதால் தற்காலிக கருத்தடை (Local contraceptive) ஆகவும் செயல்படுகிறது. புரதம் 3.9% மாவுச்சத்து 4.6% கொழுப்புச் சத்து 0.7% கலோரி மதிப்பு 40 caloriel / 100 கிராம் ஆகவும் இருப்பதால் சிறந்த உடல் தேற்றியாகவும், ஆண்மை பெருக்கியாகவும் செயல்படுகிறது. கால்சியம், பாஸ்பரஸ் சத்துக்கள் இருப்பதால் எலும்பு மற்றும் மூளை வளர்ச்சிக்கு சிறந்ததாக செயல்படுகிறது.

மது மேகம் - மதுவினாலா? மாதுவினாலா? மனப்பிரச்சனையினாலா? மாறிவரும் வாழ்க்கை நெறியினாலா?

மரு. எஸ். இளங்கோ, இ.சி.ம.அ.,
உப்புலிபாளையம், கோவை.

ஆய்வின் நோக்கம்

தற்காலத்தில் உடலில் எந்த ஒரு சாதாரணத் தொந்தரவுக்காக மருத்துவரிடம் சென்றாலும் சுகர் இருக்கிறதா என்று கேட்கத் தவறுவதில்லை. இதுவரை சுகர் டெஸ்ட். பண்ணாவிடில் முதலில் சுகர் டெஸ்ட் பண்ணிவிட்டு வாருங்கள் அப்புறம் மருந்துகள் தருகிறேன் என்பார். ஏனென்றால் இந்நோயைத் தொடர்ந்து பல பாதிப்புகள் (Complications) ஏற்படுவது தான். அந்த அளவுக்கு உலகத்தையே பயமுறுத்திக் கொண்டிருக்கும் கொடிய வியாதிகளில் ஒன்று மதுமேகம் (Diabetes Mellitus). இந்நோய் வந்துவிட்டால் இதிலிருந்து மீளுவது என்பது எவ்வகை மருத்துவத்திலும் சாத்தியமில்லை என்பதே இன்றைய நிலை. அவ்வியாதியுடனே வாழ்ந்து வருகின்றனர். இந்நிலையை மாற்றி இத்தவறான கருத்தை மாற்றி இந்நோயாளர்களுக்கு மறுபிறவி அளிக்கும் வகையில் அன்றைய சித்தர் மெஞ்ஞான அறிவியலை நவீன உலகின் மொழியில் விளக்கம் கூறுவதே இக்கட்டுரையின் முக்கிய நோக்கமாகும்.

நடப்பு முறைகள்

(1) சித்த மருத்துவ அணுகுமுறை - பஞ்ச பூதக்கொள்கை (2) நவீன அணுகு முறை - அறிவியல் பார்வை (3) ஒப்பாய்வு (4) வாழ்க்கை முறையை மாற்றி அமைத்தல் (5) உணவு (6) யோகப் பயிற்சி

முக்கிய முடிவுகள்

(1)முதலில் பொதுவான உடல் நிலையில் (General Health) நல்ல முன்னேற்றம் ஏற்படுகிறது. (2)இந்நோயினால் வரும் பாதிப்புகளான உடல் மெலிவு (Emaciation), அதிமூத்திரம் (Polyurea) அதி தாகம், அதிகபசி, கைகால்வலி போன்றவற்றில் வியக்கத் தக்க மாற்றங்கள் காணப்படுகிறது. (4)ஓரிரு மாதங்கள் வரை இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவு குறைவதில்லை. சுமார் மாதங்களுக்குப் பிறகுதான் இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவு (Blood Glucose Level) இயல்பு நிலைக்கு (Normal) திரும்புகிறது. (5) இழக்கப்பட்ட தாதுக்களும், அதனால் உண்டாகும் பாதிப்புகளும் மீண்டும் புதுப்பிக்கப்படுகிறது.

முடிவுகள்

மருத்துவ உலகிற்கு சவாலாக இருக்கும் இவ்வியாதியை சித்தர் அடிப்படைத் தத்துவ அணுகு முறையில் இந்நோயை சவால்விட்டு குணப்படுத்த முடியும். அசாத்தியக் குறி குணங்கள் காணப்படும் நோயாளர்கள் இதற்கு விதிவிலக்கு. மற்ற மருத்துவ முறையில் இதைக் கட்டுப்பாட்டுக்குள் தான் வைக்க முடியும் என்ற கூற்றையே நாமும் நம்பாமல் சித்தர் மருத்துவ வழியில் ஆய்வு நோக்குடன் சிகிச்சை அளித்தால் நீரிழிவுக்கு ஓர் நிரந்தரத் தீர்வு உண்டு.

நெல்லி - உள்ளத்திலிருந்து

மரு. ச. தமிழ்வாணன், இ.சி.ம.அ.,
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை.

இயற்கை ஈன்றளித்த ஒப்பறிய செல்வங்களில் முதன்மையாக விளங்குபவை, இந்த மண்ணின் மாணிக்கங்களாக விளங்கும் மூலிகைகளேயாகும். இவற்றில் பண்டைய காலந்தொட்டே இன்று வரை சிறப்புப் பெற்று விளங்கும் நெல்லியின் இலக்கணத்தைக் காண்போம்.

முக்குற்றச்சமனி

நெல்லியில் இனிப்பு, புளிப்பு, துவர்ப்பு என முச்சுவைகள் இருப்பதால் முக்குற்றங்களையும் சமப்படுத்தும் சமனியாக விளங்கி, நோய்களை ஓட்டுகிறது.

கனியின் சத்துக்கள்

நெல்லிக்கு 'வைட்டமின் சி-ன் ராஜா' என்ற சிறப்புப் பெயரோடு அதிக நார்ச்சத்துள்ள 10 கனிகளில், நெல்லியும் ஒன்று என ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. கனியிலுள்ள துணைக்காரணிகள் (Accessory factors) மற்றும் டானிக் அமிலம் (Tannic acid) வைட்ட்மின் சி-யை முழுமையாக உட்கிரகிக்கச் செய்கிறது.

வரலாற்றுச் சாதனை

1939-40 (Hissar) உறிஸ்ஸாரில், மக்களுக்கு வைட்டமின் சி-ன் குறையால் ஸ்கர்வி (Scurvy) நோய் ஏற்பட்ட போது, நெல்லிக் கனிணைக் கொடுத்து சரி செய்யப்பட்டதென வரலாறு கூறுகிறது.

உயிர்நீட்டும் காயகற்ப மூலிகை

நெல்லியிலுள்ள வைட்டமின் சி-யானது Superoxide redical மற்றும் hydroxyl radical போன்ற தனித்த அயனிகளை அழித்து Anti-oxidant ஆகச் செயல்பட்டு, நமது உடலை நரை, திரை, மூப்பிலிருந்து மீட்கின்றது.

சித்தர் கூற்றும், நவீன ஆராய்ச்சியும்

நெல்லியிலுள்ள "alcoholic extract" வயிற்றின் அமிலத் தன்மையைக் குறைத்து குன்மத்தை ஒழிப்பது (Gastric ulcer) கண்டறியப்பட்டுள்ளது. கனியின் சாற்றினை, எலுமிச்சம் பழச்சாற்றுடன் கலந்து கொடுக்க "Acute bacillary dysentary" குணமாவது ஆய்வில் உணர்த்தப்பட்டுள்ளது. மன உளைச்சலால் ஏற்படும் கைகள் உதறலுக்கு (Shivering) நெல்லிவற்றல் ஒப்பறிய மருந்தாகும். விதையின் மூலம் சுவாசகாசம் (Asthma), -மூச்சுக்குழல் தொற்று (Bronchitis), பித்த நீர் நோய்கள் (Billiousness) போன்றவை குணமாவது ஆராய்ச்சியில் தெரிய வந்துள்ளது.

பள்ளி பாடத்தில் சித்த மருத்துவம் - மூலிகை வளர்த்தல்

எ. பாலசுப்பரமணியன், பி.காம்., சேலம்.

கடந்த நூறாண்டு காலமாக, மனிதன், விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் தன்னை ஈடுபடுத்திக் கொண்டு வேகமாக முன்னேறிக் கொண்டிருக்கிறான். இத்துரித வேளையில் நோய்க்கு அருமருந்தான மூலிகைகளைப்பற்றி சிந்திக்கக்கூட நேரமில்லாமலும் , எந்த ஒரு உபாதையையும் சிறிதும் தாங்கிக்கொள்ள பொறுமையின்மையாலும் ஆங்கில மருந்துகளை, அதற்கெனவே 24 மணி நேரமும் திறந்து வைக்கப்பட்டுள்ள கடைகளிலிருந்து பெற்று தற்காலிக நிவாரணம் அடைவதோடல்லாமல், பக்க விளைவுகளால் ஈரல், சிறுநீரக மற்றும் இருதயம் போன்ற மிக முக்கிய உறுப்புகளில் கடுமையான பாதிப்புகளுக்கு உள்ளாகி மீண்டும் கடைசிவரை ஆங்கில மருந்துகளையே உண்டு மடிகிறார்கள் என்பது உள்ளங்கை நெல்லிக்கனி போன்ற உண்மை. மேற்சொன்ன தீமைகளை நன்குணர்ந்த சிந்தனையாளர் இயற்கையைச் சார்ந்த இயல்பான வாழ்வு பற்றிய விழிப்புணர்வு பெற்று சித்த வைத்தியத்தை நாடி, பலன் பல பெற்று, மூலிகைச் செடிகளை வளர்க்கும் கலையிலும் தங்களை உட்படுத்திக் கொண்டுள்ளார்கள் என்பது ஓர் மகிழ்ச்சியளிக்கும் திருப்புமுனையாகும். மத்திய மாநில அரசுகளும் சித்தவைத்திய மருத்துவர்களை உருவாக்கி, மருத்துவமனைகளில் சித்த வைத்தியப்பிரிவுகளை இணைத்து நோயுற்ற மக்களைக் காத்து வருவது மருத்துவத் துறையில் ஓர் மறுமலர்ச்சியாகும்.

நகரங்களில் வேகமாக ஓடிக்கொண்டிருக்கும் மனிதர்களிடம் மூலிகைகள் பற்றிச் சொன்னாலோ அல்லது அவர்கள் நோய்களுக்கு மூலிகைகளை மருந்தாகக் கொடுத்தாலோ அலட்சியத்தின் காரணமாக

ஏற்றுக்கொள்ள தயங்குகின்றனர். கிராமப்புற மக்களோ தங்கள் காலடியில் படர்ந்து கிடக்கும் அல்லது வேலிகளில் மண்டிக்கிடக்கும் மூலிகைச் செடிகளை அறியாமையின் காரணமாக விழிப்புணர்ச்சியின்றி ஒதுக்கி விடுகின்றனர். ‘இளமையில் கல்’ ‘ஐந்தில் வளையாதது ஐம்பதில் வளையுமா’ என்னும் வாக்குகளுக்கு இணங்க, ஆரம்ப கல்விப் பருவத்தில், தான் கற்கும் பாடங்களையும், அதன் நன்மைகளையும் அப்படியே ஏற்றுக் கொள்ளும் மனப்பக்குவம் மாணவர்களுக்கு உண்டு. ஆரம்ப பள்ளிகளிலேயே மாணவர்களுக்கு மூலிகைச் செடிகள் பற்றியும் அதன் மருத்துவ குண நலன்கள் பற்றியும் ஒரு பாடமாக சொல்லிக் கொடுக்கப்படவேண்டும் என்பது எனது உறுதியான கருத்து. சொல்லிக் கொடுப்பதோடல்லாமல் பள்ளித் தோட்டங்களில் மாணாக்கர்களே மூலிகைச் செடிகளை வளர்த்து, நோய்களுக்குப் பயன்படுத்தி பலனை அறியச் செய்தல் மிக முக்கியம். இப்பாட திட்டத்தின் வாயிலாக மாணாக்கர்கள், அவர்கள் வாழ்நாள் முழுக்க மூலிகைகளை பயன்படுத்தி கொள்வதோடு மற்றவர்களுக்கு அதன் பலனை நன்கு அறியச் செய்வார்கள் என உறுதியிட்டுக் கூறுகிறேன். மேற்கண்ட கருத்தின் அடிப்படையில், பள்ளித்தோட்டத்தில் பயிரிட உகந்த மூலிகைத்தாவரங்களை பத்துவகையாகப் பிரித்து வகைப்படுத்தி ஒவ்வொரு வகைக்கு உதாரணமாக ஐந்து மூலிகைகள் வீதம் ஐம்பது தாவரங்களின் தமிழ் பெயர், குடும்பப் பெயர், தாவரவியல் பெயர், வளர்ப்பு முறை, பயன்பாடுகள் இவற்றைக் குறிப்பிட்டு விவரித்துள்ளேன். இக்கட்டுரையில் குறிப்பிட்டுள்ள தாவரங்கள் அனைத்தும் நமது பள்ளித் தோட்டங்களில் நன்கு வளரக்கூடிய வெப்ப மண்டலப் பயிர்களாகும்.

உணவே மருந்து

கே. இராதா, இ.சி.ம.அ.,
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி,
பாளையங்கோட்டை.

அறுஞ்சுவைகள்

அறுஞ்சுவை உணவாதிகளே நம் உயிர்த்தாதுவிற்கு ஆதாரமாய் உள்ளன என்பதை கீழ்க்கண்டவாறு அறியலாம். அதாவது.

வாத மிகுதியாகும் சுவைகள்	-	கார்ப்பு, கைப்பு, துவர்ப்பு
பித்த மிகுதியாகும் சுவைகள்	-	புளிப்பு, கார்ப்பு, உப்பு
கப மிகுதியாகும் சுவைகள்	-	இனிப்பு, புளிப்பு, உப்பு

எனவே இச்சுவைகளின் மிகு, குறை குணங்களே வாத, பித்த, கபத்தை அதிகரிக்கவோ குறைக்கவோ செய்யும். ஆகவே இவ்வுயிர்த் தாதுக்களின் மிகுதியையும், குறையையும் கண்டுபிடித்து அதன்படி உணவு கொள்ள வேண்டும். மிகினும் குறையினும் நோய் செய்யும் என்பதால் எவ்வுணவையும் அளவுடன் காலமறிந்து உண்ணவேண்டும். ஒழுக்கம் குறைந்தவர்களில் சிலரும் நெடுவாழ்க்கை உடையவராய் இருக்கின்றார்கள். அவர்களை ஆராய்ந்ததில் இரு வகையாக பிரிக்க முடிகிறது. ஒரு வகையினர் வறுமை முதலிய காரணத்தால் ஒழுக்கக்கேட்டில் அதிக தூரம் செல்ல முடியவில்லை. ஒழுக்கக் கேட்டைத் தடுக்க வறுமையே அவர்கட்கு அளவான உணவு முதலியவற்றால் நெடுவாழ்க்கைக்கு காரணமாயிற்று. இன்னொரு வகையினர் குறைவின்றி வசதி பெற்று, உழைப்பும் உடையவராய் இருக்கின்றனர். இவ்விரு பிரிவினர்க்கும் நாம் காணும் முக்கிய காரணம் அவர்கட்கு இன்னும் அசீரணம் ஏற்படவில்லை. முடிவாக உரைப்பது என்னவெனில் நாவதை அடக்கி அளவாக உணவே மருந்தாக உட்கொண்டால் வளமுடன் வாழ்ந்து நலம் பெறலாம்.

சித்தர்களும் ஆயுர்வேத சித்த மருத்துவ முறைகளும்

ஆர். தேவநாதன், பி.ஏ.எம்.எஸ்., ஸ்ரீ ஜெயேந்திர சரஸ்வதி
ஆயுள்வேதம் கல்லூரி, சென்னை,
மரு. ச. அரங்கராசன்ன பி.ஐ.எம்., கந்தர்வக்கோட்டை.

சித்தர்கள் வழிபாடு என்பது சித்த மருத்துவத்திலும், ஆயுர்வேத மருத்துவத்திலும் உள்ளது. இச்சித்தர்களை “நவநாத சித்தர்கள்” என்பார்கள். சமண சமயத்தில் “சித்தர்கள் வணக்கம்” உள்ளது. ஆயுர்வேத நூலாசிரியர்கள் பெயரால் பல சித்த மருத்துவ நூல்கள் உள்ளன. வால்மீகி நாடி சூத்திரம், வியாசர்நாடி, சுகர் நாடி, நந்தீசர் நிகண்டுவாகடம் என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம். ஆயுர்வேத மருத்துவத்தில் இவர்களில் பெயர்களில் மருத்துவ நூல்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை தமிழக திருக்கோவில்களில், தன்வந்தரி, கோரக்கர், அசுவினி தேவர்களுக்கு வழிபாடு நடத்தப்படுகிறது. சான்றாக திருக்கடையூர், வைத்தீஸ்வரன் கோவில் திருவரங்கம் முதலிய கோவில்களைக் கூறலாம். பிற்காலத்தில் ஆயுர்வேத மரபும், சித்த மருத்துவ மரபும், பின்பற்றப்பட்டன. ஆயுர்வேதம், வட இந்திய சித்தமரபு என்பதாக டி.பி. சட்டோபாத்தியா போன்ற அறிஞர்கள் கருதுகின்றார்கள். நாடிகளின் பெயர்கள், நோய்களின் பெயர்கள் மருந்துகளின் பெயர்கள் போன்ற பல இரு மருத்துவ முறைகளிலும் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. இதனால் இரு மருத்துவ முறைகளும் ஒன்றோ என்ற ஐயம் பலரிடம் எழுகிறது. சித்த - ஆயுர்வேத மருத்துவத்திற்குள்ள ஒற்றுமையை நுணுக்கி ஆய்வு செய்ய வேண்டிய தேவை இன்றைய ஆய்வாளர்களுக்கு உள்ளது. இதற்கு இக்கட்டுரை ஒரு தூண்டுகோலாக அமையும் எனலாம்.

சித்தமருத்துவத்தில் உளநோய்கள் - ஒரு பார்வை

மரு. ச. அரங்கராசன், பி.ஐ.எம்., கந்தர்வக்கோட்டை.

விரைந்து செயல்படும் இந்த நூற்றாண்டில், மன இறுக்கம், மனத்தளர்ச்சி, மனச்சிதைவு, தாழ்வு மனப்பான்மை போன்ற சூழ்நிலைகளால், இன்று மனநோய் வல்லுநர்களை அதிகமாக அணுகும் மனப்பான்மை மக்களிடம் விரிவாகி உள்ளது. தமிழர்கள், உடலைப்பற்றி வருவது ''பிணி'' எனவும், மனத்தைப்பற்றி வருவது ''நோய்'' எனவும் அறிந்திருந்தார்கள். சங்க இலக்கியங்களில் வெறிநோய், பசலை என்ற உளநோய்கள் கூறப்பட்டுள்ளன. முறையான தமிழ் நாட்டு உளநோய் வரலாறு இது வரை எழுதப்படவில்லை. உளநோய்கள் பற்றி சித்தர் இலக்கியங்களிலுள்ள பகுதிகளும், மருத்துவ முறைகளும் ஒன்றாகத் தொகுத்து, உளநோய் மருத்துவ மூலிகைகளை அறிவியல் வழி ஆய்வு செய்தல் வேண்டும். அதற்கு வித்திடுவதே இக்கட்டுரையின் நோக்கம்.

வைத்திய முப்பு

மரு. பெ. வெங்கடேசுவரன், இ.சி.ம.அ.,
பட்ட மேற்படிப்பு முதலாம் ஆண்டு,
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, சென்னை-106.

முதலில் முப்பு என்ற சொல்லின் பொருள்களையும், அதன் பல்வேறு கோணங்களையும் அதன் உபயோகங்களையும் ஆய்ந்து முப்பு என்ற சொல்லின் உண்மையை அறிவோம். முப்பு என்ற சொல்லாய்வை பார்க்கும் போது அதன் பொருளாய்வும் இன்றியமையாதது. எனவே இரண்டை பற்றியும் சித்தர்கள், உரை ஆசிரியர்கள் கூறியதை கண்டு தெளிவோம். முப்பு என்பது மூவுப்புகளின் கூட்டு. அது மருவி முப்பூ என்றும் முப்பு என்றும் ஆகியதாக சொல்லப் படுகிறது. முப்பு - பொருள்களைப் பற்றி எடுத்தோமானால் இதனை மூன்று உப்புகளின் கூட்டு என்றும் - அந்த மூன்று உப்புகள் எவை எவை என பார்க்குமிடத்து பெருத்த குழப்பம் வருவது போல் தோன்றினாலும், பெரும்பாலான சித்தர்களும், வைத்திய பரம்பரையினரும் கூறுவது நீருப்பு, வாயுவப்பு, தீயுப்பு என்ற மூன்று அம்சம் வாய்ந்த உப்புகளின் கூட்டையே ஆகும். மேலும் பல்வேறு நூல்களை பார்க்கும் போது முப்பு என்ற சொல்லுக்கும் மூப்பூ என்ற சொல்லுக்கும் வேறுபாடு மறைமுகமாக உணர்த்தப்பட்டுள்ளது. அதனைப் பற்றி சிறிது ஆரோய்வோம்.

சித்தர் மணிமகுட இரகசியம்

மரு. ஆம்லின் ஜான் மைக்கேல், இ.சி.ம.அ.,
சையத் ஆய்வு அமைப்பகம், தமிழ்நாடு.

''வீறான அவுடதங்கள் முப்பு பட்டால்
விடுபட்டுப் போகுமடா பிணிகள் ஏது''

என்று முப்பினை சிறப்பிப்பதிலிருந்து இதனது மருத்துவத்தேவை நன்கு புலப்படும். ஆனால் சித்தர்களோ கடல், கங்கை, கருநெல்லி, கருங்கூர்மை, சலக்கூர்மை, மதிநீர், சஞ்சீவி, சாரம், மூலத்தின் சாரம், வெண்சாரை, தேன், பால், மது, சோனை, சோமன், வாமன், பசளை, அமுரியுப்பு, இந்துப்பு, சிவனுப்பு, வித்துஉப்பு, குமரி உப்பு, நமுரிஉப்பு, வெண்கம்பி உப்பு, காயசித்தி உப்பு, சங்காரகால உப்பு, உதிர்ந்த சடஉப்பு, தீச்சலம், சிவாம்பு, மூலவன்னி என்று பல்வேறு பரிபாஷைகளினால் குறிப்பிட்டிருப்பதனால் உண்மைக் கரு கிடையாது, மருந்தின் பலனும், வேகமும்,வீரியமும் குறைகின்றன. இங்ஙனம் இன்றைய காலத்தில் முப்பு என்பது வெறும் ஏட்டளவில் மட்டுமே உள்ளது என்பது வேதனைக்குரியது.

'காற்றை பிடிக்கும் கணக்கறிவாளருக்கு கூற்றை உதைக்கும் குறியதுவாமே' என்பது திருமந்திரம். பிராணனை தக்கவைக்கும் தன்மை அமுரியுப்புக்கு உண்டென்பதால் இதுவே காயசித்தி உப்பாம் சிவனுப்பு என்பது திண்ணம். அமுரியுப்பென்து மானிட சிறுநீர் உப்பே என்றும், அதுவே முப்பிற்கும், குருவிற்கும் சகல வாத வித்தகைக்கும் ஆதியென்றும், சில சித்தர்களது குறிப்புகளுடனும், நவீன ஆராய்ச்சி கருத்துகளுடனும், ஓர் ஆய்வுக்கட்டுரையாக மட்டும் இல்லாது கருத்துப் பரிமாற்றங்கள் செய்து நம்மை நாமே பலப்படுத்திக் கொள்ள விடுக்கப்படும் அழைப்பிதழாகவும் இதனை சமர்ப்பிக்கின்றேன்.

பாப்பிச் செடியின் நன்மையும் தீமையும்

ஆர். செந்தில் குமரன், இ.சி.ம.அ.,
அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை.

பாப்பிச் செடியில் இருந்து, தீங்கற்ற மருத்துவக் குணம் கொண்ட கசகசாவும், ஆபத்து நிறைந்த அபினியும் கிடைக்கிறது. பாப்பிச்செடியின் விதை கசகசா. பாப்பிச் செடியின் காயை 4 முதல் 6 கீறல் கத்தியால் கீறுவதால் வடியும் பால் உலர்ந்த பின் பிசினாகி அபினி ஆகிறது. கசகசா விதையை மூடியுள்ள தோல் போஸ்த்தக்காய் ஓடு என்று அழைக்கப்படுகிறது.

பெயர் ஆராய்ச்சி

பாப்பவர் சோம்னிஃபெரம் (Papaver Semniferum) என்பது பாப்பிச் செடியின் தாவரவியல் பெயர். கெல்டிக் மொழியில் தாய்ப்பாலை பாபா என்று கூறுவார்கள். முலைக்காம்பையும் 'பாபா' என்று கூறுவார்கள். பால் வடிவதால் வரும் அபினி பாப்பி அல்லது பாபாவர் (Papaver) என்று ஆங்கிலப் பெயராயிற்று, என பிரிட்டிஷ் தாவரவியல் நிபுணர்கள் கூறுகிறார்கள். சோம்னிஃபெரம் என்ற வார்த்தைக்கு 'தூக்கம் தருவது' என்று லத்தீன் மொழியில் பொருள் இருக்கிறது.

கசகசாவின் ஊட்டச் சத்துக்கள்

கசகசாவில், புரதம், ஈதர், கச்சாநார், பாஸ்பரஸ், சுண்ணச்சத்து, இரும்பு, தயாமின், நிக்கோடினிக் அமிலம், ரிபோஃபிளேவின் போன்ற ஊட்டச்சத்துக்கள் உள்ளன.

கசகசாவின் மருத்துவப் பயன்

சரும நமைச்சல், வயிற்றுப் போக்கு, சலதோடம் அதிசாரம், விந்து நட்டம் நீங்கும். கசகசாவை ஊறவைத்து அரைத்துப் பிழந்தால் வரக்கூடிய பாலை சிறிது உட்கொண்டால், அது தாய்ப்பாலைச் சுரக்கச் செய்யும்.

கசகசாவின் வேறு உபயோகங்கள்

இதன் எண்ணெயில், பாதாம் எண்ணையின் ருசி இருக்கும். மாட்டுத் தீவனமாகவும், நிலத்திற்கு உரமாகவும், கூண்டுப் பறவைகளின் உணவாகவும் பயன்படுகிறது. ஓவியர்கள் வரையும் வர்ணம் செய்யப்படுகின்றது.

நம் நாட்டில் கசகசாவை மணம், ருசி தர உணவுப்பண்டங்களிலும் திண்பண்டங் களிலும் சேர்க்கிறார்கள்.

அபினி

இதில் மாலிக் அமிலம், டார்டாரிக் அமிலம், சிட்ரிக் அமிலம், அசிட்டிக் அமிலம் போன்ற முக்கிய அமிலங்கள் இருக்கிறது. 19-ம் நூற்றாண்டிற்குப் பிறகு அபினியில் 25 வகை ஆல்கலாய்டுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இதில் சக்தி மிக்கது மார்ஃபீன். அபாயம் நிறைந்த ஹெராயின் இதிலிருந்து தயாராகிறது. இது தவிர Codeine, Papaverine, Neopine, Thebaine, Protopine, Porphyroocine, Xanthaline போன்ற ஆல்கலாய்டுகள் அபினியில் உள்ளன. மார்ஃபீன் எனும் ஆல்கலாய்டு ஜெர்மனியின் 'செர்டர்னர்' என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. மார்ஃபீன் வலிநிவாரணியாகவும், தூக்கம் உண்டாக்கும் மருந்தாகவும் பயன்படுகிறது. மார்ஃபீன் மூளையிலுள்ள தலாமஸை சோர்வடையச் செய்கிறது. அபினி கால்நடை மருத்துவத்தில் வலி நிவாரணியாகவும் பயன்படுகிறது.

வல்லாரையின் மகத்துவம்

செ. சுகந்தி இ.சி.ம.அ., நான்காம் ஆண்டு,
அரசு சித்த மருத்துவ கல்லூரி, பாளையங்கோட்டை.

சித்த மருத்துவம் என்பது மனத்திற்கும், உடலுக்கும் மருத்துவம் செய்வதாகும். இச்சித்த மருத்துவத்தில் கூறப்பட்டுள்ள மருந்துகள் பல. அதில் எண்ணற்ற மூலிகைகளும் அடங்கும். அவற்றில் ஒன்று தான் வல்லாரை.

வல்லாரைக்கு ஒவ்வொரு மொழியிலம் பல வேறு பெயர்கள் இருக்கின்றது. ஒவ்வொன்றையும் பிரித்து பார்த்து பொருள் கொண்டால் பல செய்திகள் கிடைக்கும்.

உம் : தமிழில் - வல்லாரைக்கு வேறு பெயர்
மண்டூக பரணி - தவளைக்குக் கூட அறிவை தர வல்லது.

இது ஈரதரையில் படர்ந்து பயிராகிற ஒரு வகை. இதன் சமூலம் முழுவதும் மருத்துவத்திற்கு பயன்படுகிறது. இதன் இலை துவர்ப்பு, கைப்பு சுவைகளையுடையது. ஆதலால்

வளியை மிகுவிக்கும், பித்தத்தைச் சமப்படுத்தும், கபத்தைச் சமப்படுத்தும் ஆயினும் இது வாத நோய்க்கான மருந்துகளில் சேர்க்கப்படுகிறது.

ஒவ்வொரு மருத்துவத்திலும் கூறப்படும் வல்லாரையின் செய்கைகளில் பல ஒன்றாக இருக்கிறது. அவை,

1. மூளையைப் பலப்படுத்தும், நினைவாற்றலை வளர்க்கும்
2. சரும நோயைப் போக்கும்
3. குருதியைத் தூய்மை செய்யும்
4. நரம்பு சம்பந்தமான நோய்களைப் போக்கும்
5. நச்சுக்களைக் களைகின்றது.

வல்லாரையில் உள்ளடங்கிய பொருள்களில்

1. Asiaticoside - glycoside – குஷ்டராஷனி செய்கையுடையது
2. Oxy asiaticoiside, Asiaticoside – இளைப்பு நோயை குணமாக்கும்.
3. Ascorbic acid – வாய்புண, பல்ஈறு புண்கள், புண்கள் இவைகளை குணமாக்கும்
4. Pectin – வயிற்றிழிவு, இரத்தக் கடுப்பு இவைகளை குணமாக்கும்

இலக்கியத்தில், வல்லாரை வாய்புண், கழிச்சல், குருதிக் கழிச்சல் இவைகளால் உண்டாகும் வயிற்று கடுப்பு ஆகியவை தீரும் என தேரையர் வெண்பா கூறுகிறது.

வல்லாரையை பசுவின் பாலில் வேகவைத்து உலர்த்தி எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். வறட்சியுண்டாக்கி செய்கையைப் பெற்றிருப்பதால் இதனை கொழுப்புச் சத்துள்ள பருப்பு வகைகள் (உம். முந்திரிபருப்பு, சாராபருப்பு, பிஸ்தா பருப்பு) இவைகளுடன் உண்ணவேண்டும். இதை உட்கொள்ளும் போது விதிமுறைகள் பலவற்றை கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.

வல்லாரையை தனி மருந்தாக ‘கற்பஉசிதம்’ என்ற தலைப்பின் கீழ் கூறப்பட்ட முறையில் உண்ண குஷ்டம் தீரும்.

இதையே நம் அறிஞர்கள் Asiaticoside என்றும் glycoside இச்செய்கையை செய்கிறது என்று ஆராய்ந்து அறிந்துள்ளனர்.

வல்லாரையை அதற்காக கூறப்பட்டுள்ள கற்ப முறைப்படி உண்டால் நோய்களிடம் இருந்து உடலைக் காத்து மூளையை வளர்த்து நினைவாற்றலை பெருக்கி நம்மை வல்லாவராய் திகழச் செய்யும் சக்தியுடையது வல்லாரை.

உடல் நலத்தையும், மனதின் ஆற்றலையும் பெருக்கும் தன்மையுள்ள வல்லாரையை பயன்படுத்தினால் வலிமையுள்ளவர்களாகவும், வல்லமையுள்ளவர்களாகவும் நம் சந்ததியர்கள் திகழ்வார்கள் என்பதில் சிறிதும் ஐயமில்லை.

BASIC PRINCIPLES OF SIDDHA SYSTEM OF MEDICINE AND ITS CLINICAL APPLICATION

GALEUN A. JEYANTHI,
GALEUN V. JASMINE RANJANA,
V B.S.M.S., PALAYAMKOTTAI.

"அண்டமும், பிண்டமும் அறிந்தோன் சித்தன்"

Siddhars have considered the structure of human body as a miniature world. Besides this principle the 3 humours, Panchabootha and Arusuvai which are closely inter related, form the basic concepts of the siddha system. These factors are applied clinically to diagnose and cure the ailments.

The basic constituents of Vadha, Pitha, Kabha have multiple significance & are symbolical in terms. When they grow "incensed" or "inforiated" they cause havoc in the body by invading the domain of the others. The condition of these three humours can be felt by the pulse.

Some Illustrations of Vadha, Pitha & Kabha

Sl. No.	Context	Particulars	Vadha	Pitha	Kabha
1.	Gross Body	Head, chest & abdomen arms and legs	Head	Chest & Abdomen	Arms & Legs
2.	Systems	Nervous, digestive & circulatory muscular	Nervous	Digestive & circulatory	Muscles
3.	Function	Mind, vital, Physical	Mind	Vital	Physical
4.	Cell	Nucleus, Protoplasm body of the cell	Nucleus	Protoplasm	Body of the cell
5.	Humours	Air, gastric, juice, saliva	Air	Gastric Juice	Saliva
6.	Classification	Painfull as paralytic inflammatory, non-inflammatory	Painful or paralytic	Inflammatory	Non-inflammatory
7.	Causes	Lack of relaxation, Low vitality, accumulation of toxic matter	Lack of relaxation	Low vitality	Accumu-lation of toxic matter
8.	Treatment	Relaxation stimulation, Elimination	Relaxation	Stimulation	Elimination

According to Thirumoolar's work on pulse the word `pulse' means the beating of an artery felt with the tip of the finger or fingers at the wrist, rate and character indicater a person's condition of health.

Vadha Pitha, Kabha are the three kinds of pulse felt in the same artery (radial), Guru nadi and Bootha nadi are not observed in practice for they, Guru more difficult to understand. It is secret that cannot be learnt without the aid of the spiritual Guru or Yogi.

The fundamental principles of pulse

Humour	Vital air	Origin	Region	Move-ments	Finger	Degree of force
Wind	Apana	Faeces	Navel	Fawl	Fore-finger	1
Bile	Prana	Water	Chest	Frag	Mid-finger	
Phlegm	Samana	Semen	Head	Snake	Ring-finger	

The Science of pulse is not doubt based on the theory of `Muthodam' & So, it cannot be easily understood, unless one is thoroughly acquainted with the working of 3 humours in the human system.

Conclusion

"Besides relieving from pain; there is no other wealth to gain".

So let us do our best, and make our Siddha system, a "marvellous remedy" for the people in this new millennium.

MASSAGE THERAPY - தொக்கண மருத்துவம்

K.Senthil,

IV - B.S.M.S., G.S.M.C., Chennai - 106.

Massage provides nourishment to the body and produces increased lymph circulation which maintains fluid balance of the body. Massaging with oils play a vital role in therapeutic line of treatment. The vital points or varma points has anatomical significance and systematic techniques are applied in massage therapy for successful relief and recovery.

PRANAYAMA IN RESPIRATORY INSUFFICIENCY

Dr.R.S.Ramaswamy, M.D. (S) Lecturer,
Physiology, Special Medicine & Yoga,
Government Siddha Medical College,
Palayamkottai - 627 002.

The paper deals elaborately with the different types of abnormalities and diseases that lead to respiratory insufficiency. It also explains clearly about the positive role of Pranayama (the scientific art of having control over breathing), in the treatment of diseases or abnormalities causing respiratory insufficiency. Several Pranayama techniques also have been described.

EFFECTS OF 3 TYPES OF PRANAYAMA IN OBESE PATIENTS

Dr.K.P.Regina Kabilan, B.S.M.S.,D.Y.T.,
Vivekananda Yoga Research Foundation,
Bangalore.

This study was part of the **'STRESS PROJECT'** Conducted by V.K.Yoga Research Foundation.

AIM AND OBJECTIVE

The aim of the study is the composition of Pranayama (nostril breathing) namely SAV (Suryanuloma Viloma), CAV (Chandranuloma Viloma) and NS (Nadi Sudhi) as a component of IAYT in obesity.

DESIGN OF THE STUDY

Patients would be assessed on day one of the inpatient stay and more on day fourteen of their stay. This study would also attempt an investigation of the Psychological effects of certain Yoga Practices. We have divided all the patients in to 3 groups by giving them different Pranayama SAV (right nostril breathing), CAV (left nostril breathing), NS (alternate nostril breathing). CAV and SAV groups practices 27 rounds 4 times/day and NS group practice 12 rounds 4 times/day for the same 14 days. While other IAYT practices have been kept same for all the 3 group.

The grouping according to Pranayama has been done to study the effect of these Pranayama on Psychosomatic disease. The daily attendance of different Pranayama has been recorded carefully. Breathing techniques has been taught by yoga instructors.

RESULTS

The data of obesity shows significant changes in R.R, PSY-1, PSY-2, Weight, BMI, Fat%, Calorie intake, Cholesterol, VLDL - In Practice of NS, PSY-1, PSY-2, BMI, Fat%, calorie intake - In Practice of CAV. Weight, Fat%, Calorie intake, PSY-2 -In practice of SAV.

CONCLUSION

All the 3 types of Pranayama shows better results. But comparatively NS shows better improvement and significant values. After detailed discussions 'NADI SUDHI' is concluded as more beneficial for obesity Patients. But we cannot come to a final conclusion because number of cases are less. So more studies are being carried out on the above area.

ANTI - MICROBIAL ACTIVITY OF ADUTHEEENDAPALAI (*ARISTOLOCHIA BRACTEOLATA LAM*)

Bharatha Jothi, P. and C. Bhaskaran,
Department of Siddha Medicine, Faculty of Sciences, Tamil University, Thanjavur - 613 001.
*P.G. and Research Department of Botany and Microbiology;
A.V.V.M. Sri Pushpam College (Autonomous), Poondi - 613 503.

The extract of different concentrations of an Indian medicinal plant, Adutheendapalai (*Aristolochia bracteolata Lam*) chooranam was tested on *Streptococcus* species, *Staphylococcus aureus, Escherichia coli* and *Pseudomonas flavus*. The activity varied with concentration of the drug with microbial species. All the test organisms were susceptible to the drug (Adutheendapalai chooranam). The drug was more effective to the pathogenic forms Streptococcus species followed by *Staphylococcus aureus* than *E.coli* and *P.flavus*. The root extract was more effectiveness than leaf extract.

INVITRO ANTI-TUBERCULAR ACTIVITY OF IMBURAL (OLDENLANDIA UMBELLATA)

A.Balasubramaniam* R.Vasanthakumari* K.Jagannath* Saradha vasanth @

* Institute of Thoracic Medicine, Chetpet, Chennai - 600 031.
* Captain Srinivasa Murthi Drug Research Institute for Ayurveda, Arumbakkam, Chennai - 600 106.

OBJECTIVES OF THE STUDY

The plant Oldenlandia Umbellata Linn. Known as Imbural in Tamil is used in the Siddha system of medicine in the treatment of Tuberculosis, Haemoptysis and other respiratory tract infections.

i) To study the invitro activity of successive chloroform and methanol extracts of the roots of the plant against Mycobacterium tuberculosis.

ii) To test the activity of Alizarin (invitro), one of the major anthraquinones present in the plant against the same bacterium.

IMMUNE ENHANCING EFFICIENCY OF VALAIRASA CHENDOORAM IN A VERTEBRATE MODEL

G.Subash Chandran, A.G.Murugesan, M.I.Zahir Hussain, S.Ramasamy and N.Sukumaran
Sri.Nandhessar Siddha Research Trust, Pappankulam, Tirunelveli Dt.627 423.
Manonmaniam Sundaranar University, Sri.Paramakalyani Centre for Environmental Science, Alwarkurichi 627 412, India.

Most of the opportunistic diseases can be overcome by a person whose immune mechanism is intact. Slums of India which are already a habitat of infectious diseases is going to play major role in spreading the disease. The immunity related diseases are a fast growing health problems faced by man from ancient times. After the report of AIDS during the eighties the immune diseases are of great concern for public and medical practitioners as well. The modern medical facilities, especially for AIDS cure is far off for the village people while the identification of the occurrence of the diseaseibily is a problem due to the limited awareness among the rural mass and also very high expensive treatment schedule. Therefore a preliminary attempt has been made to testify the effectiveness of valairasa chendooram in enhancing the cell mediated immunity in a vertebrate model and the results are discussed in this paper.

STANDARDISATION STUDIES ON SINGLE DRUGS USED IN THE MANAGEMENT OF VITILIGO

A.Saraswathy* S.Joy, and P.Brindha,
Captain Srinivasa Murti Drug Research Institute for Ayurveda,
(CCRAS) Chennai - 106.

The ancient traditional systems of medicine like Siddha with potent drugs for the treatment of various diseases need to be scientifically investigated and developed. In the present study single drugs used in the management of Vitiligo such as Eswarichedi - **Aristolochia indica** L. Kuppaimeni - Acalypha indica linn / Vallarai - Centella asiatica Kunkumappu - **Crocus sativus** and Karpokarisi - **Psoralea corylifolia L** were studied from standardisation point of view. Parameters investigated are microscopic features, physico - chemical standards and HPTLC profiles. These parameters would help in checking the adulteration and substitution of these single drugs under study and can promote the usage of genuine drugs. Spurious drugs could be detected and avoided.

Medicines prepared using standard drugs can have expected therapeutic effects and in ailments which cannot be controlled or cured in other system can certainly be cured with these genuine drugs of Siddha System. Role of these pharmacopoeial standards in assessing the quality control of these single drugs will be presented.

ANTI STRESSOR EFFICACY OF *OCIMUM SANCTUM* EXTRACTS ON NOISE STRESS

R.Archana,

Department of Physiology,
Dr.ALM Post Graduate Institute of Basic Medical Sciences,
University of Madras, Taramani, Chennai - 600 113.

The effect of four different crude aqueous extracts of *Ocimum sanctum* (OS) was studied on noise stress induced changes in albino rats. Acute noise stress causes a significant elevation in the plasma corticosterone level, thymus weight, and a significant decrease in the spleen weight. The organ weight of lymph node and adrenal did not show any variation. Pretreatment of the stressed group with the cold and the cold homogenised OS extract had significantly brought back the noise stress altered values to normal levels while the hot and the homogenised hot extract were less effective.

SUB-ACUTE TOXICITY OF GLYCOALKALOID ISOLATED FROM *SOLANUM TRILOBATUM LINN*

Yaamini Sudha Lakshmi.G[a]. Parimala [a] . S.Arutselvan.N[b] , Saradha Vasanth [c], C.S.Shyamala Devi[d]

a. Department of Ancient Science, Tamil University, Tanjore - 613 007, India.
b. Department of Biotechnology, CLRL, Adayar, Chennai - 600 020, India.
c. Department of Chemistry, Captain Srinivasamurthy Drug Research Institute, for Ayurveda, Chennai, India.
d. Department of Biochemistry, University of Madras, Guindy Campus, Adayar, Chennai, India.

The medicinal plant Alarka is botanically equated to Solanum trilobatum Linn. It is found commonly in Deccan Peninsula wild near hedges and fences. This prickly trailing undershrub is generally used in the treatment of respiratory disease and in the traditional system of medicine Siddha. Earlier studies were also done to prove that the compound glycoalkaloid isolated from Solanum trilobatum showed hepatoprotective effect on CCL induced toxicity.

The purpose of this present study is to evaluate the toxicity of glycoalkaloid, after 30 days of treatment. Six rats of each group were given glycoalkaloid at a dosage of 10mg to 50mg/kg b.wt comparing with a vehicle control. The glycoalkaloid fed rats had no effect on behaviour food, water intake and growth. Haematology and clinical study did not reveal any drastic differences between the control and treated rats, but very slight variations were observed in certain parameters. The mortality rate, body weight and weight of organs like liver, spleen, kidney and heart were assessed. The results showed that the glycoalkaloid did not produce any adverse effects in rats after the sub-acute treatment.

ANTI-OXIDANT EFFECT OF *CASSIA FISTULA*

G. Manonmani, V. Bhavapriya, S. Kalpana, S. Govindasamy, T. Apparanantham

Department of Bio-Chemistry & Molecular Biology,
University of Chennai, Chennai -600 025.

Aqueous extract of *Cassia fistula* flowers (ACF) was screened for its antioxidant effect in alloxan-induced diabetic rats. An appreciable decrease in peroxidation products viz., thiobarbituric acid reactive substances, conjugated dienes,hydroperoxides was observed in the heart tissues of ACF treated diabetic rats. The decreased activities of key antioxidant enzymes such as superoxide dismutase, catalase,GSHPxase and GSSRase in diabetic rats were brought back to near normal range upon ACF treatment. These results suggest that ACF has got promising antioxidative activity in alloxan diabetic rats.

Key words: *Cassia fistula*, alloxan, diabetes, lipid peroxidation, antioxidant enzymes.

ANTIOXIDATIVE ACTIVITY OF COMPOUNDS FROM KANJAMKORAI AND MARUDAM

N.Arutselvan[1] Saradha Vasanth[2] K. Balakrishna[3] and D.S.Jayakaran[3*]

1. Central Leather Research Institute, Chennai - 600 020.
2. Captain Srinivasa Murthi Drug Reasearch for Ayurveda, Chennai - 106.
3. Central Research Institute for Siddha, Chennai - 600 106.

In recent years the damaging role of free radicals and reactive oxygen species in diseases and ageing processes has been well established and as such antioxidants have acquired greater importance. Kanjamkorai (Ocimum americanum, Fam: Labiatae) and Marudam (Terminalis arjuna, Fam: Combretaceae) are used in the indegenous system of medicine. The formeis aromatic, carminative and stimulant. It is useful in cough, cold, bronchitis and dysentery. The paste of these leaves is used externally in skin diseases. The bark of the latter is used in cardiopathy, dysentery inflammations, leucorrhoea, urethrorrhea,ulcers, tumours, diabetics and hypertension.

In the present work, the isolation of nevadensin, a flavonoid from the leaves of kanjamkorai and arjunolic acid a triterpeniod from the bark of marudam and the subsequent investigation of their antioxidative activity in rat liver homogenate are reported. These compounds showed very good antioxidative activity compared with the standard drug BHA (Butylated hydroxy anisole).

EFFECT OF PAVALA CHUNNAM WITH AN ADJUVANT ON TISSUE LIPID PEROXIDATION AND ANTIOXIDANT STATUS IN CC14 INDUCED HEPATOTOXICITY

Dr.C.Chandrasekaran*, B.S.M.S. Ph.D., Dr.S.Parimala* Ph.D., Dr.Mr.Sethuraman, Ph.D., Dr.S.Sethupathy***, Ph.D.,**

* Dept. of Ancient Sciences, ** Centre for Tribal Studies,
Tamil University, Tanjavur - 613 005.
*** Division of Biochemistry, Rajah Muthiah Medical College,
Annamalai University, Annamalai Nagar - 608 002.

Antioxidants minimize the oxidation of crucial biomeleucles of cellular components. There is an increasing interest in the use of natural antioxidants in various pathological state. Carbon tetrachloride is a classic mode compound for free radical mediated cell injury. Therefore we envisaged to investigate the chemopreventive and therapeutic effect of pavala chunnam with Maharishi Amirth Kalash-4 as an adjuvant against CC14 induced hepatotoxicity. Marked prevention and curative potency against liver cell damage was found in pre and post treatment with these formulations which was indicated by altered antioxidant enzymes such as Superoxide dismutase, Catalase, Glutathione Peroxidase, Glutathione-S-Transferase and liver lipid peroxide level in terms of Thio barbituric acid reactive substances. The hepatoprotective effect of these formulations as clearly indicated by our study may be attributed to the membrane stabilizing and antiperoxidative activity of them and needs further study to shed more light on these aspects.

PROTECTIVE EFFECTIVE OF *WITHANIA SOMNIFERA* ON LIPID PEROXIDATION IN ADJUVANT INDUCED ARTHRITIC

M.Rasool, and P.Varalakshmi,
Department of Medical Biochemistry,Dr.A.L.M.P.G.IBMS,
University of Madras, Taramani, Chennai - 600 113.

Adjuvant induced arthritic in rats is used as a pathological model for the chronic inflammatory disease and to evaluate the efficacy of therapeutic agents. In the present study, induction was done using 0.1 ml of Complete Freund's Adjuvant (CFA) in Albino Wistar rats. *Withania somnifera* a widely used Indian medicinal plant was evaluated for its curative action against the above conditions. Drug was administered at a dosage of 1000 mg/kg body weight for 8 days starting from the 11th day of CFA Induction. A study on the lipid peroxidae and antioxidants were done in plasma and spleen. A significant increase in lipid peroxide levels was observed in plasma and spleen of arthritic rats. The antioxidants were found to be decreased in arthritic rats. Drug treatment mitigated the above changes considerably. For comparison, standard NSAID Indomethacin was used.

COMPARATIVE EFFECT OF LUPEOL AND LUPEOL LINOLEATE IN CADMIUM - INDUCED EXPERIMENTAL CYTOTOXICITY

S.Sunitha, P.Varalakshmi,
Department of Medical Biochemistry,
Dr.ALM PG IBMS, University of Madras,
Taramani, Chennai - 600 113.

Cadmium, a potent environmental and industrial toxin, is an established prostate carcinogen in rats. It shows hepatotoxicity and also nephrotoxicity based on the duration of exposure. Plant drugs such as triterpenes, are endowed with numerous therapeutic properties such as anti-urolithiatic and anti-arthritic effects. The present study compares the efficacy of two such pentacyclic triterpenes, lupeol and lupeol linoleate in cadmium induced hepatotoxic condition in terms of their effects on the activities of AT Pases. Fall in the enzymatic activities in the presence of cadmium indicates extensive membrane damage. Drug treatment restores the enzymatic activities to near control levels, the ester form of lupeol showing better effects in this respect than lupeol. This establishes the better therapeutic potential of lupeol linoleate in comparison with lupeol. Drug controls do not exhibit any toxic side effects, indicating its safe pharmacological property.

WOUND HEALING ACTIVITY OF *AEGLE MARMELOS*

K.Jagannathan, V.Hazeena Begum, A.Jaswath,
*Dept. of Siddha Medicine, Tamil University, Thanjavur - 613 001.
**Dept. of Pharmacology, Periyar College of Pharmaceutical,
sciences for girls, Tiruchirappalli - 620 021.

Effects of topical and intraperitoneal administration of methanolic extract of *Aegle marmelos* ointment and injection respectively on two type of would model in rats: (i) the excision and (ii) the incision wound model were studied. Both the injection and the ointment of the methanol extract of *Aegle marmelos* produced a significant response in both of the wound types tested. In the excision model the extract treated wounds were found to epithelialise faster and the rate of wound contraction was higher, as compared to control wounds. The extract facilitated the healing process as evidenced by increase in the tentsile strength in the incision model. The results were also comparable to those of a standard drug nitrofurazone.

Keywords: *Aegle marmelos*; Methanol extract; Wound healing activity; Nitrofurazone.

PHARMACOLOGICAL STUDIES OF A FEW *DALBERGIA* SPECIES

N.S. Nagarajan, C.N. Manoj & R. Priya,
Department of Chemistry, Gandhigram Rural, Institute (Deemed University),
GANDHIGRAM - 624 302.

Dalbergia (Family : Leguminosae & Sub family : Papilionaceae) species are known to be rich source of isoflavonoids and are reported to have a number of pharmacological properties like antiinflammatory analgesic and antiarthritic properties.In this paper, pharmacological studies like analgesic activity and anti inflammatory activity of three *Dalbergia* species viz. *Dalbergia horrida, Dalbergia beddomei* and *Dalbergia sympathetica,* not hitherto pharmacologically examined will be reported and the results will be presented.

HYPOGLYCEMIC EFFECT OF ABRAKA PARPAM IN ALLOXAN DIABETIC RATS

Kalpana S, Bhavapriya V, Manonmani G, Govindasamy S and Apparanantham T

Dept.of Biochemistry & Molecular Biology,University of Madras,Guindy Campus,Chennai.
C.R.I.S., Arumbakkam,Chennai.

The anti-diabetic potential of Abraka Parpam (AKB), a Siddha drug has been tested in experimental diabetic rats. Administration of the drug (400 mg/kg body wt) for 30 days showed hypoglycemic activity by bringing the blood sugar level within permissible limits. A significantly increased glucose tolerance was observed in AKB treated animals. Activities of carbohydrate metabolizing enzymes viz., hexokinase, glucose-6-phosphatase, fructose-1-6-diphosphatase and glycogen which were greatly altered during diabetes, were restored to normal levels upon AKB treatment. No side or toxic effects of the drug were seen during the course of study. The mode of action of the hypoglycemic activity remains to be elucidated.

Key Words

Abraka Parpam glucose tolerance, hypoglycemia, alloxan, hexokinase, glucose-6-phosphatase, fructose-1-6-diphosphatase.

BIOCHEMICAL STUDIES ON THE HYPOGLYCEMIC EFFECT ON "AAVIRAI KUDINEER" AN HERBAL FORMULATION IN ALLOXAN DIABETIC RATS

Bhavapriya V, Kalpana S[1] , Govindasamy S[1*] , and Appar anantham T[2]

[1] Department of Biochemistry and Molecular Biology,
University of Madras, Guindy Campus, Chennai - 600 025.

[2] Central Research Institute for Siddha,
Arumbakkam, Chennai - 600 106.

"Aavirai Kudineer" (AK) is a herbal decoction of seven botanical drugs, cited in the Gunapadam; a Tamil Siddha medical text. The anti - diabetic efficacy of this formulation was evaluated using alloxan-induced diabetic and normal rats. Glucose tolerance was observed within 1 hr in AK-treated rats (10ml/kg body weight) as compared to control. A significant decrease in the severe hyperglycemia characteristic of alloxan diabetes was noted after 15 days of AK treatment ($P < 0.001$). Further AK treatment reversed the elevated urea, creatinine, cholesterol and decreased protein values to near normal levels. Assay of glycogen content and chief carbohydrate metabolizing enzymes viz., hexokinase, glucose - 6 - phosphatase and fructose, 1 6 diphosphatase in the liver of diabetic and AK treated diabetic rats clearly ascertain the hypoglycemic efficacy of this formulation. The mode of action of this herbal formulation remains to be elucidated.

Key Words: Aavirai Kudineer, Alloxan, Glucose Tolerance, Hyperglycemla, Hexokinase, Glucose - 6 - phos phatase and frustose 1,6, diphosphatase.

PHARMACOLOGICAL EFFECT OF *SEMECARPUS ANACARDIUM LINN.* NUT MILK EXTRACT ON GLYCOPROTEIN LEVELS IN EXPERIMENTAL MAMMARY CARCINOMA IN RATS

V.Sujatha, and P.Sachidanandam,
Department of Medical Biochemistry, Dr.ALM Post-graduate Institute of Basic Medical Sciences, University of Madras, Taramani Campus, Chennai - 600 113.

A Siddha preparation, Semecarpus anacardium nut milk extract called "Serankottai Nei" is reported to potent pharmacological properties. Due to its multiple medicinal properties, the Semecarpus anacardium nut extract has been tried against experimental mammary carcinoma in animals. The present work compares the levels of plasma glycoprotein components namely, hexose; hexosamine and sialic acid in 7,12 dimethyl benz(a) anthracene (25 mg/ml) induced mammary carcinoma bearing rats with Semecarpus anacardium nut milk extract (200 mg/kg body weight / day) treated rats. Significant increase in the levels of glycoprotein components were observed in the mammary carcinoma bearing rats, whereas a sharp drop in their levels of glycoprotein components were observed in the drug treated rats. Drug tried on animals do not show any symptoms of toxic side effects which indicates that this drug can be used without much complication.

SEMICARPUS ANACARDIUM MEDIATED MODULATIONS ON LIPID SPECTRUM AND ITS METABOLISM IN EXPERIMENTAL HEPATOCELLULAR CARCINOMA

B.Premalatha & P.Sachidanandam

Department of Medical Biochemistry,
Dr.A.L.M.Post-Graduate Institute of Basic Medical Sciences,
University of Madras,Taramani Campus, Chennai - 600 113.

Antitumour efficacy of 'Serankottai nei' a Siddha preparation which contains milk extract of *Semicarpus anacardium* nuts against hepatocellular carcinoma (HCC) was already established from our laboratory. In the present study, the modulating effect of this nut extract on lipid composition and lipid metabolism was examined in hepatocellular carcinoma bearing rats. Hepatocellular carcinoma was induced in Wistar rats using hepatocarcinogen, aflatoxin B_1. After the development of HCC, the *Semicarpus anacardium* nut extract was orally given (200mg/kg b.w/day) for 14 days. Analysis of plasma and liver tissue shows abnormality of hypercholesterolemia and hypertriglyceridemia in HCC bearing rats. Administration of nut extract prevents over accumulation of cholesterol and triglycerides in HCC condition. The free fatty acid and phospholipid content were significantly increased in these animals by nut extract treatment. The nut extract also interferes with lipid metabolic pathways by increasing the activities of total lipase, lipoprotein lipase, LCAT and cholesterol ester synthetase and inhibits the abnormal activity of cholesterol ester hydrolase during carcinoma conditions. These results indicate hypolipidemic activity of *Semicarpus anacardium* nut extract i.e., recovery of normal metabolism against HCC mediated hyperlipidemia & hypercholesterolemia. This beneficial property may favour regression of HCC preventing its progression and this can be correlated with established antitumour potency. Although the mode of action of *Semicarpus anacardium* nut extract extends much wider than these hypolipidemic properties, it is likely that these properties atleast in part are responsible for its anticarcinogenic potential.

TOXICITY STUDIES ON SIDDHA FORMULATIONS - CHANDAMAARUTHA CHENDOORAM AND AYAVEERA CHENDOORAM

E.P.Kumar., R.Shanmuga Sundaram, K.Elango, and B.Suresh,
Department of Pharmacology, J.S.S. College of Pharmacy, Ootacamund.

India is proud of having a wide range of traditional medicine Siddha. These well-advanced systems of medicine are now practiced in a restricted area due to ethnic reasons. At present, there is no proper documentation or scientific validation of the therapeutic efficacy of thousands of Siddha formulations.

Our foci of the present research is evaluate the possible toxic effects and metals present in the two Siddha formulations Ayaveera Chendooram and Chandamaarutha Chendooram used in the treatment of inflammation and rheumatoid arthritis by administering them to animals at presumed toxic dose levels and see and to how far they are safe to humans on continuous administration and how far the Siddha physicians claims are justified.

The acute toxicity study was carried out at dose levels of 1000, 3000, 5000 and 10000 mg/kg body weight in honey in mice. Ayaveera Chendooram did not show any acute toxicity even at a dose of 10,000 mg/kg body weight where at Chandamaarutha Chendooram showed the acute toxicity from a dose of 3000 mg/kg onwards in mice.

The sub-acute toxicity study was conducted at dose levels of 10,100 and 200 mg/kg body weight in honey in rats on daily dosing for 30 days. The animals were sacrificed on day 8, 16 and 31 and any mortality that occurred was also noticed during the period. The sacrificed animal's body was cut opened and gross pathological changes and the presence of metals, if any were Observed. Simultaneously blood and urine samples were also collected and the metal contents were estimated. Alteration in the hematological parameters were determined.

The sub acute toxicity study revealed that Ayaveera Chendooram did not show any mortality at a dose level of 200 mg/kg body weight where as Chandamaarutha Chendooram showed mortality at a dose level of 200 mg/kg body weight on continuous dosing for 30 days in rats.

The results indicate that at the therapeutic does of drug administration viz., 50-100 mg for both the formulations, they do not possess significant toxic effects to be used as therapeutic anti-inflammatory agents.

These results would be a stepping stone in standardizing siddha drugs in the field of toxicology as performed for allopathic medicine.

IN-VITRO SCREENING OF *ALANGIUM SALVIIFOLIUM* (LINN. F.) WANG FOR ITS HELICOBACTERICIDAL ACTIVITY

Anoop Austin, Jegadeesan, M. and Gowrishankar, R.*

Department of Siddha Medicne, Faculty of Sciences, Tamil University, Thanjavur.
Department of Microbiology, S.P.K.College, Tirunelveli.

Pharmacological suppression of gastric acid has been a most common approach in healing ulcers. Ulcers are initially treated with antisecretory drugs viz., H_2 receptor antagonists and proton pump inhibitors, have a tendency of relapse after withdrawal of the treatment. The discovery of **Helicobacter pylori** led to a better understanding of gastric physiology, etiology of peptic ulcer disease (PUD) and its treatment. Various therapeutic regimens for eradication of *H.pylori* were advocated but lacked consistency and did not offer advantageous in terms of side effects. No plant has been reported for helicobactericidal activity. So, in order to find a new anti *H. pylori* principle, a plant used for ulcer treatment was tried for its helicobactericidal effect. ***Alangium salviifolium*** belonging to the family Alangiaceae is one such plant used for treating ulcers and was tried for its helicobactericidal effect. The plant was collected during vegetative and flowering periods in order to ascertain the difference, consistency in their efficacy during various seasons. Aqueous and solvent extracts were prepared and screened for their helicobactericidal activity. The results are encouraging and are discussed in detail to ascertain their efficacy for the uplift of mankind.

PHARMACOTOXICOLOGICAL PROFILE OF A NOVEL FORMULATARY INDIGENOUS OINTMENT

P. Arunachalam B.Pharm.Junior Officer,
Dr.L.Sivakumar B.S.M.S.Manager,
SKM Siddha Pharmaceuticals, Erode.

INTRODUCTION

An indigenous ointment combination has been used at SKM Siddha Clinic, Erode to treat Fungal infections and Eczema effectively as a topical application.

OBJECTIVE

To assess the toxicity of this ointment a study was conducted in adult albino rabbits and also to assess wound healing property a study was conducted in Guinea Pigs.

MATERIALS AND METHODS

A newly developed drug named Aadu Theenda Paalai a crud drug combination was evaluated for Pharmacotoxicological studies as per **OECD** guidelines for Skin irritation, Eye irritation tests and wound healing property. The tests were conducted in adult albino rabbits for the period of 14 days. Skin irritation, Eye irritation was observed for 24 Hrs, 48 Hrs., and 72 Hrs.

A wound was inflicted in Guinea pigs and the ointment was applied regularly. The healing process started after 36 Hrs, and it was completely healed by 72 Hrs.

RESULTS

No toxicity regarding Skin irritation, Eye irritation was founded out in adult albino rabbits. The wound healing was completed in 72 Hrs, in guinea pigs.

CONCLUSION

The study reveals that Aadu Theenda Paalai Ointment combination can be used extremely safe in treating fungal infection and Eczema.The methodology and results will be discussed briefly later.

THE NEED FOR STANDARDISATION OF CRUDE DRUGS

Dr.L.Sivakumar B.S.M.S.Manager, **Mr.P.Paramasivan**,Trustee,
SKM Siddha Pharmaceuticals, SKM Charity Trust Erode.

INTRODUCTION

The usage of medicinal plants for therapeutic purposes has grown into greater heights during the past decade in India and also in the developed countries. This paper deals with the need for standardisation of crude drugs.

OBJECTIVES

The main objective is to collect the scientific datas of crude drug standardisation in order to ensure that the formulations are based on standard quality medicinal plants, hence effective and safer to consume.

MATERIALS AND METHODS

Setting : SKM Siddha Pharmaceuticals at Erode run by SKM Health and Mind Welfare Charity Trust.

CRITERIA FOR STANDARDISATION

i. Experiences based on Rawmaterial procurement,
ii. ASTA specifications to be followed,
iii. HACCP program to be adopted and
iv. Following the guidelines of Quality Control measures of medicinal plant materials - a W.H.O Publications.

CONCLUSION

For adapting good manufacturing practices **GMP** we have to follow **ASTA** specification standards, guidelines for Quality control measures of medicinal plant materials and induct **HACCP** program in the medicine manufacture. By the above methods we can manufacture genuine siddha medicines with cent percentage therapeutic value with universal acceptance by the scientific communities throughout the world.

A CLINICAL STUDY OF A COMPOUND HERBAL DRUG IN THE TREATMENT OF DIABETES MELLITUS

Dr. P.Brinda, Ph.D., **Dr. K.Saminathan**, B.S. M.S.,
Dr. J.Hemasujatha, B.S. M.S.

In modern terminology, Diabetes takes its name from the Greek Word Diabetes - Siphon and mellitus - honey sweet (Since the sweetness is present in the urine). As per Siddha system of medicine, it is termed as Madhumegam, denotes the sweetness of the urine due to the presence of glucose. The disease is the result of malfunctioning of the pancreas. A herbal drug is tried in 20 NIDDM subjects aging from 35 to 50 of both sexes along with the serum lipid profile, serum sugar and urine sugar levels for 45 days. The results were very encouraging.

RE-LIVING THE STONE AGE

Dr.S.Pari, B.S.M.S.,
Salem.

Renal Calculus is a common problem among people living in the tropical zones. Diagnosis is often made clinically and Ultrasound is only a confirmatory test. "Once a stone, always a stone" is true and recurrent calculus is very common. Calcium, uric acid, cystine and struvite are the commonest stones but the most frequent is the Calcium stone. Lithotripsy is very expensive and not always effective. Patients uniformly dislike surgery. There is ample reference is Siddha literature about the management of calculus. In acute crisis (Colicky pain) allopathy plays a major role. 15 cases were chosen and given the "Magic Potion" ("Maya Kudi Marunthu") for a period of 60 days. Ultrasound was done after 90 days.

"Magic Potion" comprises of each 10 grams a) Silajith Parpam b) Vediuppu Chunnam c) Nerunchil Kudineer and d) Nandukkal Parpam dissolved in 500 ml of Mukeratai ural Kudineer. The dose given is 30 ml. twice daily, after food. Men are more affected than women and the most vulnerable age group is the third decade.

Outdoor workers are more prone for calculus because of 'hydrodynamics'
Pawn chewers are more vulnerable due to high Calcium intake.
The old cases outnumbered the new cases. Nine verses six.
The old cases tend to have multiple calculi than the new ones.
Old cases had larger calculus, especially if there was one at the renal pelvis.

The 'magic potion' had a better influence on the old cases than the new cases. Spontaneous passage was more common among the new cases rather than the old ones. The reduction in size of the calculus was confirmed by scan. Reduction makes spontaneous passage easier. There were no side effects noticed while taking the "Magic Potion".

"THE ROLE OF SIDDHA MEDICINES COMBINED WITH SIMPLE PHYSICAL EXERCISE OF MADHUMEGAM (DIABETES MELLITUS) - A DESCRIPTIVE STUDY"

Dr. Rajalakshmi Sivaraman, M.D.(s),
Dr. Joseph Maria Adaikalam, M.D.(s),
A.M.O., SKM Siddha Clinic, Chennai - 17.

INTRODUCTION: Diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by polyuria, polydypsia, polyphagia, general weakness, weight loss, numbness in palm and sole, which more or less correlates with *madhumegam* as mentioned in siddha literature.

OBJECTIVE: To assess the therapeutic efficacy of Siddha medicines in combination with simple physical exercise in controlling *madhumegam.*

MATERIALS AND METHODS

SETTING: SKM Siddha clinic at Chennai, run by SKM Health and Mind welfare charity Trust, Erode.

STUDY PERIOD: December 1999 to May 2000

INCLUSION CRITERIA: Patients who have come for atleast 3 consecutive visits for the treatment of diabetes Mellitus were included in the study.

Patients were given Seenthil mathirai, Vilva mathirai and Madhumega kudineer all in recommended doses for 15 days and were advised to do simple physical exercises practices every day and they were asked to visit once in 15 days for review.

Urine & Blood sugar as well as clinical symptoms were considered as the parameters for assessing the efficacy of the treatment.

RESULTS: Both clinical & laboratory results are encouraging and are discussed in detail.

CONCLUSION: This study shows that the combination of Siddha Medicine combined with simple physical exercises may play significant role in controlling *Madhumegam.*

CURATIVE POTENCY OF SERANKOTTAI NEI AGAINST RHEUMATOID ARTHRITIS WITH REGARD TO CHANGES INMEMBRANE BOUND ATPASES IN PATIENTS

V.Muthulakshmi, and P.Sachidanandam,

Department of Medical Biochemistry, Dr.ALM Post-Graduate Institute of Basic Medical Sciences, University of Madras, Taramani Campus, Chennai 113

Attempts have been made to study the altered levels of membrane bound ATPases in rheumatoid arthritic patients. Lipid peroxidation, membrane fluidity and extra cellular calcium are responsible for the increased activities of ATPases. **Serankottai Nei,** a milk nut extract of Semicarpus anacardium Linn is studied for its protective affect against erythrocyte membrane damage in rheematoid arthritic patients. The drug was administered at the dose of 4gms per day for 45 days and 90 days of treatment. Erythrocyte cell membrane was analysed for membrane bound ATPases such as Na^+k^+ - ATPase, Mg^{2+} - ATPase and Ca^{2+} - ATPase. The altered levels of membrane bound ATPases in rheumatoid arthritic patients were brought back to near normal levels after drug treatment. Therefore, it can be conveniently inferred that the drug **Serankottai Nei** has beneficial effect against membrane damage in rheumatoid arthritic patients.

TREATMENT EFFICACY OF *CASSIA ALATA* AS COMPARED TO MICONAZOLE IN THE TREATMENT OF TINEA CORPORIS - A CLINICAL TRIAL

Dr.Mahesh Sudhagar, B.S.M.S. M.Sc.(Epid)

OBJECTIVE

To Measure the treatment efficacy of cassia alata for the treatment of Tinea corporis.

DESIGN

Randomised double blind controlled clinical trial.

DIAGNOSTIC CRITERIA

Patients were clinically Diagnosed and confirmed by skin scrapping test.

OUTCOME MEASURE

a. Time taken to become Asymptomatic (cessation of Itching)

b. Time taken for the complete disappearance of Lesion

METHOD

40 patients were randomly allocated to both treatment groups, and all the patients were similar in their base line characters. To check the base line characters variation chisquare test for categorical data and t-test for continuous variables were used.

RESULTS

a. For outcome one, No significant difference between both treatment groups were observed (w-value 1329, p-value 0.85) (t-test 0.86).

b. For outcome/Two, WILCOXON RANK SUM test and t-test were applied as earlier which also says that there is no significant difference between both treatment groups (w value 1385.5, p value 0.39) t value 0.45)

Cassia alata is as effective as Miconazole in the treatment of tinea corporis.

PREVENTION OF CORONARY ARTERY DISEASE THROUGH LIPID LOWERING ACTION OF A SIDDHA COMBINATION DRUG

Dr.P.Selva Shunmugam, MD(s),
Siddha Consultant, Getwell Hospital, Tirunelveli - 627 001.

Progression of coronary atherosclerosis is the underlying mechanism for angina, unstable angina and myocardial infarction (MI) and is the most common cause of sudden death and heart failure. Elevated serum cholesterol is one of the main risk factors for coronary artery disease. Many angiographic trials have demonstrated that the lowering of serum cholesterol slows the progression of atherosclerosis, limits the formation of new lesions and reduces the incidence of coronary events. This paper deals with the lipid lowering action of a siddha combination drug. A clinical trial has been carried out in the present study on 24 patients with abnormal serum lipid levels. The combination drug has significantly reduced the total serum cholesterol, LDL cholesterol, VLDL cholesterol and atherogenic index and increases the HDL cholesterol levels of the patients at risk of coronary artery disease. The results will be discussed in detail.

KEY WORDS Lipoprotein, atherosclerosis, coronary artery disease.

THE TOXICOLOGICAL EVALUATION OF SIDDHA METALLIC AND ARSENICAL PREPARATIONS IN CLINICAL PRACTICE.

Dr.S.P.Bharathi B.S.M.S., M.O.,
Dr.Meenakshi Sundaram, M.D.(s),A.M.O.,
SKM Siddha Clinic, Erode.

INTRODUCTION

The Metallic and Arsenical preparations are widely used in the clinical Practice among Siddha Physicians. Siddhars have formulated large number of metallic preparation for chronic diseases such as Cancer, Diabetes mellitus, Leucoderma and tuberclosis etc.

OBJECTIVE

To assess the toxicity of Metallic and Arsenical preparations through clinical, laboratory and animal studies.

MATERIALS AND METHODS

Settings: SKM Siddha clinic, run by SKM Health and Mind Welfare charity Trust, Erode.

Study Period: Nov. 97 to Nov. 99
Inclution criteria: Patients who had taken treatment for minimum period of 16 months to 28 months with metallic and arsenical preparations.
*Patients are given Navapashana chendooram, Thanga parpam and Rasaghanthi mezhugu for the entire treatment period. Renal function tests (RFT) and Liver function tests (LFT) were taken and correlated with clinical signs and symptoms.

Results: Both clinical and laboratory results shows that the medicines are not producing any toxicity. Animal studies are being carried out for acute, sub acute and chronic toxicity. Histopathological findings will be discussed later.

Conclusion: This study shows that the long standing usage of metals and arsenical preparations are not producing any toxic clinical symptoms.

SAVING LIVES BY SAVING PLANTS

S.Gnanasambandan, K.S.Pillai, P.Balakrishna Murthy, & S.Ayyappan,
Fredrick Institute of Plant Protection and Toxicology (Fippat), Padappai, Tamil Nadu 601 301.

Medicinal plants which provide one of the most important raw materials for drugs used in modern as well as traditional system of medicine all - over the world. However, in India, although too much emphasis has been given on the potential of medicinal and aromatic plant species for discovering in them. Some new drugs and other compounds of commercial interest, yet little or no concerted efforts have been made for conservation of most of such medicinal plant species. Conservation of medicinal and aromatic plants can be exercised in a number of complimentary ways. This paper discusses the various strategies required to be adopted for the effective conservation of medicinal and aromatic plants.

KEY WORDS

Medicinal plants, Cultivation, Conservation.

AN EASY TRADITIONAL WAY OF EXTRACTING MERCURY FROM CINNABAR

Dr.D.Periasamy,B.S.M.S., and **Dr.J.P.Venthamarai Selvi**, B.S.M.S. DYN,DMT.

AIM : To extract mercury from cinnabar.

ADVANTAGE

1. Mercury collected is deprived of any metallic impurities.
2. Less Time Consuming.
3. Easy method.
4. At low cost high quality mercury is obtained.

(Note : This is known as vaal rasam)

In Tamil VAAL - PURE
RASAM - MERCURY

From 500gms of cinnabar (Mercuric sulphide)

Approximately 400 gms of mercury can be obtained by personnel experiences of the authors.

To differentiate hydragyrum subchloride and hydragyrum perchloride.
Apply calcuim carbonate over both hydragyrum subchloride and hydragyrum perchloride ($CaCO_3$).
It changes hydrargyrum perchloride yellowish red and hydragyrum subchloride to black.

It shows our siddhars were greatest scientists of any Millenium.

WAX BATH WITH HERBAL EXTRACT IN PHYSICAL THERAPY

T.Dhakshinamurthy, Physio-cum-Physiotherapist.

PREFACE

Medical Science has developed to the extent in this modern world with very many faculties for each and every part of a human being. There will be no wonder if we say that "Physiotherapy" is also fast developing not only in India, but also in the countries abroad, since we are able to see its very fast development and importance in medical field in our day-to-day life.

REQUIREMENTS FOR PREPARING WAX MIXED WITH HERBAL EXTRACT

1. Extract of the herbs required : 20ml in each herb
2. Partially powdered white wax : 500gms
3. Liquid paraffin : 50ml

HERBS REQUIRED

SL.NO.	TAMIL NAME OF THE LEAF	BOTANICIAL NAME
1.	Thazhuthazhai	Clerodendron phlomoides
2.	Notchi	Vitex negundo
3.	Adatodai	Adhatoda vasica
4.	Vathanarayana	Delonix elata
5.	Pirandai Thandu	Cissus quadrangularis
6.	Mudukkatran	Cardiospermum halic acabum
7.	Veliparuthi	Daemia extensa
8.	Oomathai	Datura metel
9.	Vetpalai	Wrightia tinctoria

This wax bath with herbal extract in physical therapy will have a very good effect if it is given by a physiotherapist who is well aware of herbal medicines. It will be good for health, if yoga and meditation are done, while undergoing this treatment.

KUNDALINI - A NEWER PERSPECTIVE IN THE NEW MILLENNIUM

Dr. C.S.Srinivasan, B.S.M.S., Chennai.

Ever since the origin of the siddha system of medicine, the siddhars have been fascinated by the Universe, the Almighty and the human body. The Alarming question that arose in their minds is that why are human beings born & dead? What are the reasons for their sufferings? Is there any means to get rid of the twin forces of destiny? These questions lead them to explore the existence of the almighty and concluded that it could be possible only by attaining the eternal bliss. For this reason they thought that, it is necessary to promote the longevity of the entire human system and combat various other crippling diseases.

Apart from the precious kalpha (Rejuvenating) drugs, the siddhars have quoted the hidden vital energy in an individual in the form of "Kundalini Awakening" to promote the longevity. The principal gland involved in this topic is the pineal gland & its secretion melatonin where lots of evidences in the siddha literature are met with in the topic of "Kundalini Awakening".

The word "Kundalini" denotes the vital energy of an individual, which can be inhibited and thereby triggering the potency in physical, psychological & spiritual aspects of life with in him.

As most of the scientific explanations in the work are based on theories & principles the subject of "Kundalini Awakening" (Technique/in built Mechanism) is discussed as a concept of the theory.

AIM

This theory will help to study the various therapeutic properties of melatonin and its important applications. it includes 3 phases:

1. Dormant phase or Inter phase, 2.Activated Phase, 3. Restorative phase

RESULTS

Melatonin is the most potent and versatile substance producted by the human body to combat ageing process and melatonin is a principal player in the maintenance of health and well-being at all sates of life.

Melatonin, counter acts stress, relieves depression, boosts body immune system, help body to fight infection, diseases, virus and bacteria, improves the quality of sleep, minimizes the symptoms of jet lag, reduces the risk of heart disease, regulates body's master biological clock circadian rhythms, endocrine rhythms protects body against cancer and plays a vital role in maintaining healthy, youth and extends life span, increasing the complexion of skin by reducing the melanin pigment formation besides boosting energy levels and enhancing the memory.

CONCLUSION

So I conclude after exhaustive analysis that it is possible to Waken the kundalini even in this modern computer world.

THE ANTI OXIDANTS - A PROTECTIVE STRATEGY

K.R.Mahendiran,
G.S.M.C. Chennai - 106.

Free radicals are the chemical elements possessing an unpaired electron. Generally they are very reactive in nature. During the process of metabolism and phagocytosis, the free radicals are enormously produced in the body. It is believed that these free radicals damage the cells and cause various diseases. There has been a considerable interest in free radicals and their control by the siddha drugs particularly by the use of medicinal herbs which possess the Anti-oxidant property. This article reviews the advances made in the area of research.

Keywords: Anti-oxidants, Free Radicals, Kayakarpam, Rejuvenators.

HERBAL FUELS

G.Sivaprasad, M.Sc.(Apply.Chem.),
Anna university.

Consumption of energy in the form of fuels particularly in Automobile sector is increasing in a very fast rate. Moreover the fossil fuels are highly polluting the atmosphere by acid rain, corrosion, increased net carbondioxide content, global warming etc., Hence study on plant oils which are alternative to fossile fuels, renewable and less harmful to environment was made.

Problems of Vegetable oil in direct usage

- High Viscocity
- Poor fuel atmisation
- Incomplete combustion
- Carbon deposition in Injectors
- Fuel build-up in the Lubricant oils
- Serious engine deterioration

The possible ways to overcome difficulty are

- Dilution
- Pyrolysis
- Microemulsification
- Transesterification

Among the four processess Pyrolysis and Transesterification are well suited.

BIO - PETROL BY PYROLSIS

Using this method Bio petrol can be synthesised. This is by breaking the long chain molecules into short chain molecules in the petrol boiling range. This can be achieved from

- Bio-crudes
- Vegetable oils

54 common species, which are widely spread were chosen for a detailed study. Atleast the following species were found to have great potential for herbal fuel. They are *Euphorbia antisyphilitica, Pedilanthus tithimaloides, Euphorea royleana, Euphorbia caducifolia, Calotropis procera, Calotropis gigantia, Cryptostegia grandiflora, Jatropha cureas.*

The Hydrocracking of Bio crudes of *Euphorbia nerifolia, Calotropis royleana, Cryptostegia grandiflora* and *Cryptostegia gigantea* using Palladium Nicle and Tungsten base catalysts yielded substantial amounts of fuel. A crop of 160 tonnes a Hectare could be harvested in a year yielding 3.37 tonnes of bio crude and finally 3 tonnes of liquid fuel.

The production of hydrocarbons from plant oils were improved by the catalytic cracking process. Bio petrol were derived from oils such as Canola, Tall, Jajoba, etc., Plant oils were converted to Hydrocarbons over catalysts such as HZSM-5, Hydrogen Zeolite-Y, Silica-Alumina H_Mordenite and Silica Alumina Pillard Clay. At a temperature range of 300 - 500 C over 95% of plant oils were converted to liquid Hydrocarbons in the gasoline boiling range and light gases. By the use of shape selective catalysts, the direct conversion of Vegetable oils to more compatible form of fuels have been achieved.

BIO-DIESEL: TRANSESTYERIFICATION

It is the process of transforming long chain and branched triglycerides to smaller fatty acid ester using catalyst whose size and properties are similar to those of diesel oils.

TRIGLYCERIDES + 3 R - OH -------> 3 R' COOR + GLYCEROL

Basic catalysts like Sodium Methoxide etc., require short time to complete the reaction even at room temperature. Bio diesel is produced from plants such as Sunflower, Cynara, Rape, Soyabean, etc, Bio diesel produced from Cynara has higher Cetane index than the corresponding diesel of Fossil origin.

Advantages of Herbal fuels

- Null Sulphur and Nitrogen content
- No emission of Nitrogen and Sulphur oxides into the atmosphere
- No fear of acid rain and corrosion
- No complicated purification technique
- Reduction in net Carbondioxide emission, Global warming etc.

PSYCHOPATHOLOGY AND MENTAL HYGIENE

G.Sivasamy, M.A.(Psychology),
Annamalai University.

In primitive time Demonology was the aspect of treatment made by SHAMAN by TREPHENING surgery for EXORCISM. Siddhars approach proved to be scientific with description of mental illness given by Saga Agasthiyar, the Father of Tamil Siddha Medicine in his book KIRIGAI NOOL-64 with 18 varieties of functional psychosis.

SCHIZOPHRENIA, a general name for a group of psychotic reactions characterised by Hallucination, Delusion and negative behaviour. CATATONIC SCHIZOPHRENIA is marked with decreased reactivity often with prolonged stupor, purposeless motor activity. It was described in VADA, SLETPANA, ALAR, MOODU, MUNANGAL, VALIPPU and PEIPIDI - Kirigais

NEW PSYCHIATRIC INSTITUTE discovered LITHIUM CARBONATE has miraculous cure on Schizophrenia and established DIAGNOSTIC PSYCHIATRY in RENORD HOSPITAL.

CHRONIC SCHIZOPHRENIA results in the presence of MONONAMINE OXIDASE (MAO). It was described in ANAL, PITTHA, ECHIL, BOODHA, JALA, KALLERI and KUMBIDU - Kirigais

MANIA, a violet, uncontrollable behaviour characterised by excessive motor activity, excitement and impulsiveness described in NADHAVINDHU MOHINI MARUTTU & NEERKUDI - Kirigais which were identified as TOMBOYS, SISSY TYPE and TRANSEXUALS. PSYCHOSIS is a severe mental disorder characterised by disorganisation of the thought process, disturbance in emotion, disorientation to time, space and person. It was discussed under VIHARA PITHAM. NEUROSIS is an incomplete insight into the nature of difficulty, conflicts, phobias like Agrophobia, Claustrophobia, and OCD'S. It was discussed in MANOVALI.

NERVOUS DISORDER is charecterised by
PETITMAL - Loss of consciousness

GRANDMAL-Falls on ground and suffers convulsions and psychomotor attack with outbursts of violent activity, FOCAL EPILEPSY, SYMPTOMATIC EPILEPSY, PATHIC EPILEPSY, MASKED EPILEPSY. They were discussed under Grandamnal epilepsy - KAKKAIVALI, Reflex epilepsy - MUYAL VALI

HYSTERIA, a complex neurosis that takes number of forms. These were discussed under Partial Adversive Seisure - MUPPINI VALI, Febrile Fit-SURA, IYYA, MARANA-VALIS.

Duirng the Twentieth century Psychosis, Neurosis, Hysteria manias were included in DSM III-R.

UNIVERSAL PRINCIPLE OF ENERGY - PRANA

K.Rajakumar,
G.S.M.C.,Palayamkottai.

PRANA is the Universal Principle of energy which is absorbed and stored or assimilated and specialised in one's system in the ordinary course. It is the essence of all force of energy useful for the proper functioning of the human body. It is taken in by the system along with the oxygen which is found in its purest state in the atmospheric air. It is the nature of dynamic force of electricity and all life depends on it for its sustenance. It is the vital Magnetic force absorbed by every human being in various ways; but it can be made to flow forcibly under proper and favourable physical conditions. Human breath is nothing but a physical Manifestation of Prana. As Oxygen is taken up by the Circulatory system, so is Prana taken up by the nervous system and is spent as nerve force in the action of thinking, desiring etc. Regulation of breath enables one in fact to absorb a greater supply of Prana to be stored up in the brain and the nerve centres to be used whenever necessary.

The extra ordinary powers attributed to advanced Siddhars is due to largely to the knowledged and the intelligent use of this energy stored up in kundalini (Serpent Power). It should be borne in Mind that every function of the bodily organs is dependent on nerveforce which is supplied by Prana emanating from the sun and circulating in space. The Prana not only supplies electric forces to the nerves, but it also Magnetics the iron in the system and Produces the "aura" as a Natural Emanation. A person who has practised absorbs and stores an increased supply of Prana in his system, often radiating vitality and strength which are felt by those coming in contact with him. This Power thought latent in every man, requires Cultivation and development for practical purposes more, that perhaps those of Physical and other function.

THE SIX CHAKRAS - A REVIEW

Dr.P.Sathiya Rajeswaran, B.S.M.S., M.Phil (Siddha),
Thirumoolar Siddha Clinic, Meenakshipuram, Nagercoil.

The things embedded in the minds of the Siddhars, have been proved correct by later inventions. They have stood as the test of times, test of pharmaceutical analysis and similar scientific parameters.

"Krillion Camera" is one such invention made by Saimon Davidoch Krillion and his wife in 1939, which brings out the ethric double (Sookma body) of each individual. The Chakras are the organs of the Psychic Body. The photographs and the description seen in "Pranic-healing" an emerging and powerful Bio-magnetic and Bio-cosmic healing science goes in correlation with the description given in Bogar Ezlayiram about "The six charkas". This paper just reviews the literature in our text and compare it with present science of Chakras, by which carrying the fame of "Siddhars" and their intuition to the scientific and theosophical population.

PHARMACOLOGICAL PRINCIPLES IN SIDDHA SYSTEM OF MEDICINE

Dr.D. Aravind,B.S.M.S.MD(s),
G.S.M.C., Chennai - 106.

Siddha system which has got a great antiquity is based on the Five Elemental Hypothesis. It has got distinct humoral physiology, pathology and also materia medica based on the same five Elemental theory. The therapeutic efficacy of any drug was assessed based on the 5 parameters like Suvai, Gunam, Veeriyam, Thanmai and Sirapu Gunam. The Science of pharmacology in Siddha system of Medicine is very much striking with great relevancy. The Empirical science has got very good scope to be analysed and applied in selection of drugs for the optimal utilization and appreciation.

BASIC PRINCIPLES OF SUVAI (TASTE) - A CLINICAL APPROACH

Dr.V.Vijaya Kumar,II Year M.D.(s),
G.S.M.C., Palai.

SUVAI - Formation - Physiological qualities - Importance of **Suvai** - Individual characters - Relation with Mukkutram - Relationship with seven Udarkattugal - Relation with seasonal variations - Pharmacological importance - Therapeutic importance - Hygienic importance.

SUVAI - the taste, felt by our tongue plays a major emphasis on our clinical approach, Eventhough, our Siddha system is based mainly on Trithoda theory i.e vatham, Pitham and Kapham, for clinical purposes - diagnosis, treatment, dieteric advice etc., must be based only on **Suvai** (Taste). Each **Suvai** classified as configuration of two panchaboothas gains advantage than the Panchaboothic theory and Trithoda theory in the way that **Suvai** can be felt by everyone. Any one can experience the sense of taste and identify its impacts. In this comprehension, importance is laid upon, the diseases induced by abnormal intake of certain taste, dieterie advice based on **Suvai**, seasonal diets to be taken normally etc. Main emphasis is laid upon understanding the basic concept of **Suvai** in a nutshell, so that everyone can understand this concept easily. To understand the impact of **Suvai** in our body, examples from our day-to day life are quoted. For instance, when we feel nausea, vomiting, it is treated by giving lemon juice as a household remedy. The same principle is used in our Jathi jambeera kuzhambu for vomiting. When we take excess

salt (in the form of commonsalt) vomiting is induced. Hence it is clear from that salt can be counteracted by giving sour taste.

Everything on earth has its own characteristic taste. In Siddha system, the changes undergone in our body when a particular **Suvai** is in taken leads to further division of Suvai

Suvai	-	Taste
Gunam	-	Physical property
Veeryam	-	Unmetabolized pharmacologically active ingredient (Veppam & Seetham)
Vipakam	-	Metabolized pharmacologically active ingredient
Prabhavam	-	Non specific pharmacological / therapeutic effect

One can lead a normal life, if he takes his diet according to the predominant **Suvai** prevailing in the season. Nature teaches man the deeds and diets he should follow according to the seasons. In each season, various herbs, blossoms according to their taste. We should feed on these **Suvai** only. This can be easily understood by keenly watching the Nature. Moreover, the diet according to seasonal variations of **Suvai** can be understood by knowing our festivals and vrathas that we perform, for example during Deepavali (Aippasi, karthgai) we take more sweets etc.

Thus one should understand the basic concepts of **Suvai** and implement in clinical practice and day-to day life. For example according to Yugi, certain **Suvai** induces certain diseases. Example, Astringent taste when taken in larger quantities. induces a condition called soolai. Similarly, other conditions induced by different **Suvai** are also enlisted.

INFLUENCE OF PATHYAM (DIETERIC INTERACTION) IN THE TREATMENT OF LEUCODERMA

Dr.A.Suresh, Asst.Research officer.
Dr.T.Anandan, Research officer.
Dr.D.S.Jeyakaran, Asst.Director.

Diet and Drug are very important and vital factors in the treatment of Long term diseases. These are called in Siddha System as "PATHYAM" and "ANUPANAM" Certain types of food may aggravate or ameliorate the disease Pattern. Pathyam (Diet interaction) and Anupanam (Drug interaction) do also play an additional important role in arresting the progress of Leucoderma. Pathartha Guna Chinthamani, Therayar venba and Therayar Yamaga venba have described separately on this subject elaborately. Certain types of food may influence the vitiation of three humour ie Vatham, Pitham and Kabam in the incidence and treatment of Leucoderma. In this paper it is discussed in detail.

SIDDHA SINGLE DRUG THERAPY FOR UROLITHIASIS

C.K.Ramya,
G.S.M.C., Chennai - 106.

Urolithiasis, and the dramatic symptoms that may be associated with it have been recorded for at least two millenia. It is difficult to assess the true incidence for this. Men are affected with about four times the frequency of women and is recurrent and unpredictable in both sexes. So it is the duty of doctors to devise effective means of prophylaxis and acute treatment for permanent cure of this urine stone formation without any adverse effects.

ARTEMISIA IN ALTERNATIVE MEDICINE

K.Rajakumar, B.S.M.S.
G.S.M.C., Palayamkottai.

Moxibustion is the therapeutic method of treating diseases by burning 'Moxa Wool' or generating similar forms of heat on or near specific Acupuncture points. The terms 'MOXIBUSTION' is derived from the Japanese Name 'Mogusa' for the Mugwort plant whose Botonical name is *Artemisia vulgaris* whose Tamil name are **Marikolondu, Machibattiri, Tarunama, Dhavanam** etc. These leaves posses a Characteristic Smell and they are used as cooking spice and essential ingredient in the stuffing of Martinmas goose. There are 150 species are available and only 27 are described in "FLORA OF BRITISH INDIA".

Moxibustion is more effective because of Artemisia vulgaris and its Medicinal value. Moxibustion is generally indicated in **Chronic bronchitis, Chronicbronchial Asthma, Chronic Diarrhoea, Arthritis** etc. The method, scarring Moxibustion, a type of direct moxibustion is more effective in certain **Chronic Seasonal Allergies.** In Republic of China, intractable cases of **Allergic bronchial asthma** seem to respond very well to this therapy because of **Marikolondu.** According to recent research carried out in Japan, the Moxibustion is more effective than the Needle Acupuncture, in **Immune enhancing mechanisms.** This is probably as a result of the tissue injury created by the intense heat due to the burning moxa's containing Artemisia vulgaris. This shows that Marikolondu plays a vital Role in Immune enhancing mechanisms. This is really a proud for us because our native herbal drug is being used more effectively in Alternative Medicine.

GLYCYRRHIZA GLABRA

E.Rajalakshmi,N.Vijayalakshmi,
G.S.M.C. Chennai - 106

The Indian liquorice is generally used by people as a remedy for cough and cold. The sweetly peeled root of Glycirrhiza glabra also acts as an expectorant, anti-inflammatory, laxative, anti-influenza, antimutagenic, antianxiety, antispasmodic and antiviral. It is also used in the treatment of GIT disorders mainly of ulcer. In the management of sexual dysfunction and premature ejaculation it is found to be a valuable herb. Moreover it is effective in skin diseases and hence can be included in cosmetics.

A STUDY ON NIRADI-MUTTU
Hydnocarpus laurifolia (Dennst)

K.Sangeetha, R.Chandrika Gnana Lakshmi,
IV B.S.M.S., Palayamkottai.

In Siddha Literature Hydnocarpus laurifolia (NIRADIMUTTU) is specified for Kuttam (Leprosy). In modern medicine iodised Hydnocarpus oil, Ethyl Hydnocarpate and Sodium Salts of the Hydnocarpic Acids have been administered intramuscularly for the treatment of leprosy Hydnocarpus oil is active against Acid-fast Bacteriae Mycobacterium leprae and M. Tuberculosis. In Indian System of Medicine H. laurifolia is given internally as confections like Niradi Rasayanam, and Mezhugu. In external applications like Karbogi Pasai and Karappan Thailam H. laurifolia is a constituent which are used in kuttam.

EXPORT POTENTIAL FOR SIDDHA MEDICAL PLANTS

Dr.M.Logamanian, M.D. (s).,
Reader (Associate Professor), G.S.M.C.,
A.A.G.H.of Indian Medicine,Chennai-106.

Siddha System of Medicine is one of the ancient traditional system in India. Siddha Herbal plants are exported to various countries. Some herbals are pepper, *Aloe vera*, *Bacopa monniera*, *Phyllanthus amarus*, *Cassia aungustifolia*, *Withania somnifera*, *Centella asiatica, Vinca rosea, Zingiber officinal and Azadirachta indica*. Siddha Medicinal plants and medicinally useful drugs have been exported even before 2,500 years from Tamil Nadu.

IMMUNOLOGY IN SIDDHA SYSTEM OF MEDICINE

H.Mubarak, IV B.S.M.S.,
G.S.M.C., Chennai-106.

Siddha system of medicine has its unique principles to prevent diseases. It gives more attention to prevent disease than curing ailments. Thus the system pave ways for healthy life - style. This is a preliminary endeavour to compile modern research inferences of herbs, having immuno stimulatory, immuno modulating effects. Those inferences enlight the siddhars Kayakalpa herbs having great immunostimulatory, immunomodulating effects. Herbs such as Seenthil () *Tinospora cordifolia,* Nilavembu () *Andrographis paniculata,* Maruthondri () *Lawsonia alba,* Thulasi () *Ocimum sanctum,* Vallarai () *Centella asiatica,* etc., had already proved for its immunostimulatory and immunomodulating effects.

POSTULATION OF *ALSTONIA SCHOLARIS* AS ANTIMALARIAL

K.Arivumani, IV B.S.M.S.,
G.S.M.C., Chennai-106.

The stembark of *ALSTONIA SCHOLARIS* contains mainly DITAMINE. Ditamine has the same medicinal effects as quinine, in the treatment of MALARIA. The cytotoxic activity of N_b - Demethylechitamine which is the extract of root bark of Alstonia scholaris helps in the prevention of LUNG CANCER. In hepatic disease and MYOCARDIAL INFARCTION the extract of the bark of Alstonia scholaris reduces the elevation of serum transaminases. The antibacterial activity of the plant aids in the prevention of the secondary bacterial infection in FILARIASIS. It may be advised for lactating mothers as it is also a GALACTOGOGUE.

KEY WORDS : Ditamine, Myocardial infarction, Filariasis.

ANTI-CANDIDAL ACTIVITY OF SOUTH INDIAN MEDICINAL PLANT *(Allium sativum)*

P.Azhagarasi, IV B.S.M.S.,
G.S.M.C., Chennai - 106.

Anti - candidal activity of a house hold south Indian medicinal plant, Allium sativum its product has been studied which has a best ANTI-FUNGAL ACTIVITY. The anti - fungal activity of *Allium sativum* is due to the presence of Sulphur containing compounds and certain other compounds which are dealt in my study. With the provided evidence the anti-fungal activity and CANDIA ALBICANS - the causative fungus of CANDIDIASIS (TYPE : VAGINAL CANDIDIASIS) by *Allium sativum* is proved.

KEY WORDS Anti - Candidiasis, *Allium sativum*, Vaginal Candidiasis.

SCIENCE OF *CALOTROPIS GIGANTEA*

S. Velvizhi,
G.S.M.C., Palayamkottai.

A shrub or small tree 8-10 feet high bearing unscented, pale purple or white flowers with spreading corolla lobes. It is sub-arboreus, leaves which are sensible beneath and umbels cottony, corolla - lobes spreading to form coronal scales, truncate hairy.

ITS MEDICINAL PROPERTY SHOWS

1. Anti-fertility Activity in Leaves
2. Haemagglutinating Activity in Latex
3. Nematicidal Activity in Aqueous Extracts
4. Disinfectant Activity in Extract
5. Anti-Bacterial Activity in Latex
6. Purgative Activity in Latex

Thus calotropis proves that Nature prevails even in the Millenium of this Evolutionary Earth.

APPRIZE THE ALOES

S.Bhavani,
G.S.M.C.,Chennai - 600 106.

Aloes are succulents with broad spectral applications in therapeuties. Its simple method of extraction chemical contitutents and the actions of extracts as anti-inflammatory, wound healing, anti-ulcer, anti-carcinogenic in treatment of piles are prospective. The characteristics of aloes are brought out with classical Siddha Literature Evidences. This adds another feather to the Cap of Siddha Spiritual Scientists for their exceptional deep insight which is now being proved in pharmacological laboratories. Now-a-days aloes play a irreplaceable role in the world of Beauties and Cosmetology.

Key words

Aloe-emoidin, Barbaloin, Anti-peptic ulcer.

CONFIGURATION OF *CYNODON DACTYLON*

A.Lavanya, IV B.S.M.S.,
G.S.M.C.,Chennai - 600 106.

Ethnobotany, Pharmacognosy, Proximate analysis, Pharmacological activity and Therapeutic uses of '*Cynodon dactylon*' gives the chance to know the valuability, peculiarity, necessity and utility of the plant. Siddars assumption on cynodan by literature evidences have shown their method of usage like Kaaya Karpam, antitrithoda, antidote, antihypertensive coolant, diuretic, styptic. Now-a-days Cynodan is proved that it can induct the xenobiotic metabolizing enzyme and also if can prevent the pre-oxidation reaction in the tissues. Plethora in any climate is the another peculiarity.

STUDY OF VENDHAYAM

V. Lakshmi,
G.S.M.C.,Palayamkottai.

The botanical name - Trigonella foenum graecum itself reveals that it has great importance in Greek (Eng: Fenugreel) by being one of the medicines engraved in the **PYRAMIDS OF EGYPT.** Sprouted fenugrek exhibited **HYPO GLYCEMIC EFFECT** and mild **HYPO CHOLOESTEROLAEMIC** effect on Non-Insulin Dependant Diabetes Mellitus subject.

Seeds contain a foetid, Bitter essential fatty oil 6 P.C. Two alkaloids - Choline and Trigonelline - exerts no marked physiological action. Based on taste fenugreek seeds contain bitter principle.

This is an abstract of my "STUDY ON VENDHAYAM" For further, details, kindly wait.

CENTELLA ASIATICA - A NEW HOPE IN LEPROSY

S.Nazeera Bhanu, R.Ramya Devi,
G.S.M.C.,Chennai-106.

A very commonly known plant, for enhancing memory power, has a lot of other valuable properties. One such property is its action against leprosy. The major constituent of the plant, a triterpenoid glucoside, "ASIATICOSIDE" has a special property which renders the causative organism, Mycobacterium leprae which is vulnerable to anti-leprotic drugs. Also the other properties of the plant such as immuno modulatory, effect immuno stimulant and anti-inflammalory actions help in quicker recovery.

A STUDY ON MILAKU *PIPER NIGRUM*

M.D.Thulasi,
G.S.M.C., Palayamkottai.

Siddhars and Tamil people use the Medicinal plants as food as well as medicine. One such plant is MILAKU. It is one among the drugs of TRIKATUKU. The useful part of the plant Dried unripe fruit has bitter and Acrid taste. It is best drug for fever with Rigger, Cough, peptic ulcer, piles, and some Neurological disorders. Milaku rich in protein, starch, fat, thiamine, riboflavin, an alkaloid PIPERINE and amino acids. Piperine an alkaloid possess antiperiodic property and used in Malaria treatment. Pepper particularly its oleoresin has bacteriostatic and fungistatic property. Extracts of pepper are found to have hypercoagulative effect in vitro. Externally, it has valued application for relaxed sore throat, piles and some skin diseases. Piperine has also been tried as insecticide. While pepper paste is used for ushna veeryam pithaharam in Swasam, soolam, krimi, and eye diseases. MILAKU is best antidote, and also a resolvent. It is a main ingredient of Swashakudori pills for treatment of Bronchial asthma. In cholera, ooli pills are used. For Fever Nilavambu kudineer, and for fever with rigger, nochi kudineer are used. For skin disease RGM and Gandaga Rasayanam are used.

PIPER NIGRUM - A SCIENTIFIC VIEW

R.Parimala, S.Sumanya,
G.S.M.C., Chennai - 106.

Piper nigrum is used from olden days as a diet. It has bitter and acrid taste. It is rich in Proteins, Fats, Carbohydrates, Vitamins and Mineral substances. *Piper nigrum* acts as anti-periodic in Malarial fevers, as stimulant in weakness following fevers, vertigo, coma, as stomachic in dyspepsia and flatulence, as an alternative in paraplegia and arthritis, local application in sore throat, piles and skin diseases. Pepper's Oleoresin has bacteriostatic and fungistatic properties, aqueous extracts have antibacterial activity and other extracts have *hypercoagulative* effect. Foreign countries have more affinity towards our plant sources. They are economically rich by using our rich plant sources. Why don't we become medically (or) scientifically rich to eradicate the common diseases?

THE ANTISEPTIC ACTION OF NEEM AND TURMERIC

L. Renganayaki and **K.Geetha,**
G.S.M.C., Palayamkottai.

Neem is one of the most popular auspicious and well-known tree which is extensively studied for its pharmaceutical and clinical properties. It helps environment free from pollution in preventing infectious diseases and epidemics. Turmeric is a rhizome. In olden days women used Turmeric as bath powder. It preventsm any infections and allergy like acne vvlgaris, skin eruptions. Neem and Turmeric are easily collectable specimens and also acts as **BEST ANTISPECTICS.** Combined medicine of these are used as external application of skin diseases like chicken-pox. Neem Seed oil contains sulphur - 0.427% and margosic acids, glyceride and fatty acids. Margosic acids are powerful against the protozoans. It is 200 times bitter than the crystalline substance, Margosopicrin, present in the original Neem oil. Sodium and potassium Margosates combined with chaulmoogra oil are used as injection and applied topically in leprosy and syphilis. The sodium salt of the acid was tested on microfilariae and it had killed these organisms in 35 seconds in concentration of 1 lit 200. Turmeric rhizome contains an alkaloid are called curcumin.

Turmeric oil containing phellandrrene and Turmerol heals the wounds and fight against the micro organism. So NEEM AND TURMERIC ARE THE BEST ANTISEPTICS.

Glorisa Superba - AN YEOMAN MEDICINAL HERB

A.Subathra Devi,
G.S.M.C., Chennai - 106.

Plants are the mainstay of our medicine and credited with mystical and almost supernatural powers of healings. *"Gloriosa superba"* is one of the poisonous plant which finds its application in our field for curative purposes. The principle alkaloids COLCHICINE & GLORIOSINE present in this plant have both medicinal and poisonous characters which I put forth with available evidences. In small doses, it has appericiable medical applications. COLCHICINE interrupts with crystal deposits of uric acid in joints, which act to cure GOUT, RHEUMATISM is cured by anti-inflammatory action of the plant. Experiments show that COLCHICINE is a hope for patients with LIVER CIRRHOSIS. Emmenogogue activity of this plant is considered for conducting NORMAL LABOUR. Its ANTIDOTE property for some bites is also considered.

KEY WORDS

Colchicine, Gout, Rheumatism.

THERAPEUTIC VALUE OF ONION (ALLIUM CEPA)

N.Dhanaraj,
G.S.M.C., Chennai - 106.

Onions contain many sulphur containing active principles mainly in the form of cysteine sulfoxides which decompose into a variety of Thiosulfinetes and poly sulfides by the action of an enzyme allinase on extraction. Decomposed products are the volatile oils present in onions. They possess antidiabetic, antibiotic, hypocholestraemic, fibrinolytic and various other biological actions. In addition to free sulfoxides in alliums. There are non volatitle sulphur - containing peptides and proteins which does various actions and thus make these vegetables as an important source of therapeutic agents. As allyl and related sulfoxides are inhibiting thiol group enzymes, alliums have to be used only in limited quantities.

THE ACCESS FOR PIOUS WATER - IN NATURAL WAYS

R. Ramya,
G.S.M.C., Chennai - 106.

In this world of population explosion, the need of water is the biggest question we face ahead. We get water through many sources like rain, surface water, ground water for our day to day activities. But we now stand at the end of water scarcity by polluting those sources of water by our irresponsibility and ignorance. For purifying, by the sophisticated methods using chemicals are not satisfactory for it leads to the ill - effects to some extent. The prospective and best way can be provided by usage of Alum, Strychnos potatorum, Phyllanthus emblica in the purification processes.

SNAKE POISON

P.Hemalatha,
G.S.M.C., Chennai - 106.

Snakes are cold blooded organisms and can be classified under five families. Some are poisonous and others are not. Poisonous snakes are classified into 64 types. They have poisonous glands where venom is secreted. Venom is a complete mixture containing mainly of various proteins of enzymatic activity. Knowing the pharamacological activity of venom and clinical features of snake bites, treatment is given, snake bite a preventable public health hazard, people preventive measures to avoid complication of bites and to avoid entry of poisonous creatures.

INTER NATIONALISATION OF SIDDHA MEDICAL SYSTEM

A.Velumani, B.Com, (Hons),Executive Trustee,
Aids Cure Siddha International Trust, Coimbatore.

The Siddha Medical System as created by Siddhars and as practised by the doctors, should be given its proper place in the International arena. The Siddha Medical System which is on par with Greek, Egyptian, Tibetian and Chinese medical systems has not been adequately developed and extended to other parts of the world. To my knowledge, no pin pointed and systematised efforts have been taken to assess the Strength, Weakness, Opportunities and Threats of the System. It should be done by everybody who is a well wisher and practitioner of the system.

It is capable of being one of the leaders of medicare for the humanity. It has its own merits exclusively. As it is, there is no Institution in Tamil Nadu, which is strong enough to deal with all concerned matters, on world class.

I suggest one such organisation, a Siddha Medical Trust and not a Cooperative society, where politics is likely to creep in. I request the Siddha Doctors clan to totally apply their mind to assess, improve, standardise, modernise on par with western medicine, Ayurveda etc and propagate the Siddha Medical System more vigorously and create a faith and confidence in the mind of the people. The Siddha Medical Trust, as I have suggested should unify not only the numerical stength of the Siddha Doctors but also their whole hearted devoltion to bring out the Siddha Medical System from oblivion and prove its worth in the medicare of the world. Unless such a radical change is seriously thought of by you, and efficient leadership is identified and accepted by the Doctors community. The Siddha Medical System will still be an under utilised medical treasure.

The Siddha Medical literature should be collected and consolidated, interpreted and applied effectively, so as to develop public confidence. Organisational, Structural and extensional research and development activity is the key for development.

To accomplish such a mammoth process this conference should resolve to enlist the expertise of Research & Development specialists who will be able to fill the present inadequacies and weaknessess and a suitable Institution should be created to given them the base.

POTENTIAL OF SIDDHA SYSTEM IN INTERNATIONAL MARKET

Dr.V.Srividya, B.S.M.S., and **Dr.Padma Priya,** B.S.M.S.,
Chennai.

Herbal Industry in the way of Medicine and Neutraceuticals has seen a tremendous growth in the past 2-3 years calling public awareness. This has led to utilisation of Medicinal values of herbs worldwide.

India is known for its rich and resourceful heritage, which at present is not utilised or under utilization. Barren land can be effectively used for cultivation of herbs, which is a part from Medicinal & Neutraceuticals. Values can also yield commercial benefits. Herbal cultivation involves selection of suitable terrain, viable seeds, fertilizers, irrigation, harvesting and preserving. Herbs in demand should be popularised among farmers and other interested and concerned persons. Domestic gardening can also be propagated.

Extraction of active principle should be done in such a way that they are fully bio-available, to produce the desired effect specifically and faster. Extraction procedures of different herbs should be standardised property to give consistency regarding the bioavailability of these active principles as medicine or as foods supplements. As a food supplement both the active principle and chlorophyll (anti-oxidant) can be utilised. This part of the herbal industry is yet to be explored. Neutraceuticals industry has a big role in attaining a healthy society and is of great use to Diabetes especially.

India is the second largest cultivator of herbal units with huge internal market. With rising internal demands and good global market for herbs, raw or processed, this industry has the potential of fetch handsome revenue to the nation.

KADHALI FRUIT
THE NATURAL SWEET MEDICINE

M.S. Shree Devi,
G.S.M.C.,CHENNAI 600 106.

BOT. NAME : ***Musa paradisiaca***

Banana

- One among the best fruits, has **world wide medical usage.**
- It is one of the **best nutritive,** due to its **rich CHO and protein content.**
- **Rich Fe and Vit. C content** helps to over come the difficulties caused by **anaemia.**
- **Presence of Vit. A and Ca** helps in normal growth and bone formation.
- **Vitamin A** improves eye vision especially in Nyctalopia.
- **Rich mineral source** plays a vital role in controlling chronic diarrhoea & dysentry.
- **The alkaline nature of this fruit** controls the acidosis of the blood due to acid diets.

BIO-CHEMICAL STUDIES AND ANTI-BACTERIAL ACTIVITIES OF PLANTS

S.Indumathi, L.Juliet and G.V.Pavitra,
G.S.M.C.,Palayamkottai.

The basic concept of Siddha is Vadha, Pitha and Kapha, which are closely related to Pancha Bootha and Arusuvai. Diseases produced in the body are reflected in these 3 elements. Here we deal with the related factors like Vadha, Pitha, Suvai and the anti-bacterial activity of few plants which are due to the alkaloids, and the chemical substances present. Bacteria are a group of microorganisms of which some are beneficial and most of them are harmful. They are classified under Gram positive and Gram negative, which is based on their response to the Gram stain.

ESSENTIAL HYPERTENSION

Dr.S.Govindaraj, B.Sc.,B.S.M.S.,(Ph.D.),
A.M.O.(SG),PHC,Aathanakottai,Pudukkottai Dt.

Hypertension that is dreading the modern world was elaboratively discussed in ancient times by "SIDDHARS". The disease Hypertension known as Kuruthiazhal which is caused by activation of the humour pitham (Bile) in single or with the combination of Vathakapam. To enlight the various types of medicines in Siddha, single medicine and combined medicine therapy were being to patients suffering from Hypertension.

So many medicines either Herbal, Mineral or Herbo-mineral combination are indicated in Siddhars system of medicine. Out of this medicines Sarpagandha, Vediyuppu, Nandukkal, Kunglinyam in the form of parpam, Mandurathi Kudineer in the form of decoction and Tribala in the form of choornam were given to 100 patients 20 patient of five groups were given mild to moderate types of medicines for 5 days. The B.P. of the patients were checked everyday. The single medicine therapy was good for patients whose B.P. is below 160/100. For patients having B.P. above 160/100 the combined medicine was very effective and the B.P was reduced within 2 to 5 days.

ADVICE : Salt Reduced Diet
to do Thiyanam and Dharanam.

RELIABLE ORGANISATION FOR GENUINE MEDICINES IN SIDDHA, AYURVEDA AND UNANI SYSTEMS

IMPCOPS
ESTD 1944

IMPCOPS

FAMOUS MEDICINES OF OUR ORGANISATION

FOR IMPROVING MEMORY POWER	-	VALLARAI TABLET
FOR BLEMISHLESS FACE	-	KUNKUMADI LEPAM
FOR CLEAMING TEETH	-	DANRADHAVANA CHURNAM
FOR GENERAL TONIC	-	THETHANKOTTAI LEHYAM
FOR THICK BLACK HAIR	-	NEELIBRINGADI THAILAM

THE INDIAN MEDICAL PRACTITIONERS' CO.OPERATIVE PHARMACY AND STORES, LTD., X-185, No.34-47, KALKI KRISHNA MURTHY SALAI.
THIRUVANMIYUR, CHENNAI-41.

PHONE NO. 4911029, 4911189 FAX-044-4913313

HOSPITAL NO: 4910711

METROCITY BRANCH: NO.376, E.V.R. ROAD, ARUMBAKKAM, CHENNAI-600 016. PH: 4757727.

ALSO BRANCHES AT

MADURAI, THANJAVUR, SALEM, TRICHY, COIMBATORE, PONDICHERRY, HYDERABAD, VIZHAKAPATTINAM, VIJAYAWADA, TIRUPATHI, BANGALORE, THIRUVANNANTHAPURAM AND MANUFACTURING UNIT AT TADEPALLE.

G.K. HOSPITAL

DR. K.GUNASEKARAN, B.I.M.

President Indian Siddha Medical Association, Chennai

VIEW ON SIDDHA

This hoary and Glorious in digenous system of medicine had its genesis in Tamil Nadu siddhas are those who are omniscient and are known for their transcendental cognizance. The distilled literary wisdom of such siddhas as is the bed rock on which this system of medicine has embedded.

This system is Systematic. Its approach is holistic. And above all it is nature friendly. This system as it has its innate methods and procedures of diagnosis and treatment, it is systematic and scientific.

The Penta Cosmic Forces are the cause for the creation and perpetuation of this beautiful Green Planet. But this system of medicine emphasizes the fact that all the living beings including man, are nothing but the micro forms of cosmic synthesis. Inevitably, it necessitates the cosmic balance, leave alone the environment, for the healthy sustenance of the mankind. Therefore the approach of the siddha is holistic.

The Present era is in era of side effects in the annals of medical history. Surprising this system, in its pure and basic form, is free from side effects. It is acknowledged from the empirical fact that the Weary Western world is adopting this system in the name of alternative to the west, and in the new millennium it will be an all pervasive medicine, cutting across the artificial borders of East and West.

"Return to Nature" is the clarion call of the globe. Siddha medical system sails with the nature in the sense that it uses biotic things like flora and fauna and abiotic objects like minerals and salts for the treatment of various ailments and diseases.

This system of medicine lays its emphasis on Vatha, Pitha and Kapa. Like three sides of an equilateral triangles, these triple compositions must be equally blended and balanced for the hale and health of a human constitution. Any tilt or imbalance in any of the three things would result in disease.

- Paralysis,
- Pollo Myelitis,
- Poly Arthritis
- Ostea Arthritis (Myelitis)
- Rheumatold
- Epilepsy,

to mention a few.

Pathology in Pitha Composition causes diseases such as :

- Jaundice
  All Kinds of Hepatitis
- Ulcers of all sorts
  like Gastric, Peptic, Duodenal etc.
- Cancer in Liver
- Cancers in
  the Abdomen
  Colon, Rectum
  and in other parts
- Diabetes
- Renal Stones
- Sexual & Menstrual Disorders

and so on.

Kapa Prone diseases are

- Asthma,
- Tuberclosis
- Brain Tumor
- Disorders in the Eye, Ear and Tongue
- Sinus
- Migrains
- Facial Paralysis

and so on

G.K. Hospital is an ideal Hospital functioning under the G.K.Siddha Herbal Health Research Trust. It is unique medical centre of this type rendering yeomen service in this part of the earth under the able leadership of Dr.K.Gunasekaran. With the assistance of a team dedicated doctors, the chief doctor Gunasekaran gives treatment to all the above listed Vatha, Pitha and Kapa related disease through.

mutifaceted treatments like

• Oil Massage • Powder Massage • Varma Massage	• Herbal Massage • Mud Bath • Steam Bath

and so on besides Physiotherapy.

DHANVANTHRI NILAYAM
AYURVEDA VAIDYASALAI

130-A, BALAJI STREET, ALAGAPPAN NAGAR
PALANGANATHAM, MADURAI-625 003

Dr.S.D.PREM VEL. B.A.M.S., MD., D.N.Y.S., Ph.D., FICA.
Dr. S.D.KARTHIC VEL. B.A.M.S., D.Ac., D.A.M., MD, FICA., D.N.Y.S., Ph.D.

DHANVANTHRI HEALTH CENTRE
DHANVANTHRI PHYSIOTHERAPY CENTRE

LET ALL THE NOBLE THOUGHTS
COME TO US FROM EVERY SIDE

VISITING TIME : 8.30 A.M. TO 7.30 P.M.
Web Page: www.DHANVANTHARI.com

FOR BEST SIDDHA TREATMENT

PRIYA

NURSING HOME

8-D, Ramarayar Street, Thennur, TRICHY - 620 107.

Phone: 764765, Reception: 766381
Fax: 0431 - 766599
E-mail:drkannan@tr.dot.net.in
Internet:http://www.siddhakannan.com

Consulting Hours 9 A.M. to 11 A.M.
4 P.M. to 8 P.M.

Famous Siddha Doctor

Dr.R.KANNAN, B.I.M.,

PROVIDES EFFECTIVE TREATMENT FOR PROLONGED SKIN AILMENTS LIKE LEUCODERMA, URTICARIAL RASHES, PSORIASIS, INFERTILITY, SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES, OTHER CONDITIONS LIKE ARTHRITIS, MIGRAINE, PILES, PEPTIC ULCER, PARALYSIS, FACIAL PARALYSIS, ULCERATIVE COLITIS, HERPES SIMPLEX, HAIR FALLING, FISSURE FOOT AND IMPOTENCE.

சீத்த மருத்துவர்கள் மாநாடும்

சீத்த மருத்துவமும்

வளர்ந்து செழிக்க

வாழ்த்துக்கள்

விநாயகா

விநாயகா பிராண்டு இரண்டு சக்கர, மூன்று சக்கர மோட்டார் வான
ரப்பர் உதிரிபாகங்கள் கேட்டு வாங்கி உபயோகிக்கவும்

சதர்ன் ரப்பர் & பிளாஸ்டிக்ஸ்

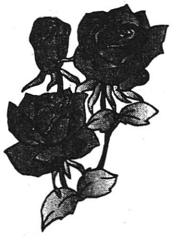
No.25, KARPAGA VINAYAGAR KOIL STREET,
EKKADHUTHANGAL, GUINDY, CHENNAI - 600 097
✆ : 2349637, 2344993, 2336584, 2325039,
FAX : 044-2349113, ✆ : RES : 2334317

நல்வாழ்த்துக்கள்

ஆனந்தி ஆயுர்வேதிக் ஸ்டோர்

30, ராஜாஜித் தெரு
செங்கல்பட்டு, போன் : 26213
சித்தா ஆயுர்வேதா ஹோமியோ
யுனானி மருந்துகள் கிடைக்கும்

Best Wishes From



JSP Hospital (P) Ltd.,

70, Kancheepuram High Road
Chengalpattu, Ph : 26829

Phone : 4751323

SATHIYAS MEDICALS

சத்தியாஸ் மெடிக்கல்ஸ்

சித்த, ஆயுர்வேத, யுனானி மருந்தகம்

389, பெரியார் ஈ.வெ.ரா.சாலை, (அண்ணா வளைவு எதிரில்)

ஹோட்டல் பிருந்தாவனம் அருகில், அரும்பாக்கம், சென்னை - 600 106.

With Best Compliments from

THE GENUINE EXCLUSIVE DEALER OF HERBALS AT COIMBATORE DISTRICT

☎ (0422) 491898

CBE

SIRUVANI HERBALS ASSOCIATES

183, RAJU NAIDU STREET,
SIVANANDA COLONY,
COIMBATORE - 641 012.
E-mail : herbalsiruvani@usa.net

TRADE ENQUIRIES INVITED

With Best Compliments from ☎ 221556

The Indian Agencies

(SIDHA AND AYURVEDIC WHOLESALER)
Room No. 3, II FLOOR,
207, PERIYAR STREET, ERODE-638 001.

STOCKIST FOR :

ALARSIN, AYULABS, BAN, CHARAK, CAPRO, DARSHANA, J & J DECHANE, LAURAL, CHARMA MAHIMA HERBAL SOAP, VASU, MAP, DAP

TRADE ENQUIRIES INVITED

KSR EDUCATIONAL AND CHARITABLE TRUST

KSR KALVI NAGAR,TIRUCHENGODE-637 209.(10 KM From Erode)

Namakkal Dist.Tamil Nadu

Phone : (04288) 24311 to 24313, Fax : (04288) 57115

E-mail: ksrct@md2.vsnl.net.in Web Site : www.ksr.edu

K.S.RANGASAMY COLLEGE OF TECHNOLOGY

(Courses Approved by A.I.C.T.E. New Delhi & affiliated to the Periyar University, Salem)

NRI / MANAGEMENT QUOTA	
B.E (Mechanical Engineering)	- 4 Yrs
B.E (Electrical & Electronics Engineering)	- 4 Yrs
B.E (Electronics & Communication Engineering)	- 4 Yrs
B.E (Computer Science & Engineering)	- 4 Yrs
B.E (Textile Technology)	- 4 Yrs
B.E (Information Technology)	- 4 Yrs
Second Year Lateral entry in all the above courses	
MCA (Master of Computer Applications)	- 3 Yrs
MBA (Master of Business Administration)	- 2 Yrs
(Courses affiliated to the Periyar University, Salem)	
B.Sc. (Computer Technology)	- 3 Yrs
B.Sc. (Information Technology)*	- 3 Yrs
M.Sc. (Inforamtion Technology-Integrated)	- 5 Yrs
M.Sc. (Software Engineering Integrated)	- 5 Yrs
M.Sc. (Computer Technology-Integrated)*	- 5 Yrs
M.Sc. (Computer Technology)	- 2 Yrs
M.Sc. (Multimedia Technology)	- 2 Yrs
M.Sc. (Data Communication & Networks)	- 2 Yrs
M.Sc. (Information Technology & Mgt.)	- 2 Yrs
M.Phil Computer Science FT/PT	
Ph.D (Computer Science & Engineering) FT/PT	
Ph.D (Electrical & Electronics) FT/PT	
Ph.D (Electronics & Communication) FT/PT	

K.S.RANGASAMY COLLEGE OF ARTS AND SCIENCE

(Courses Approved by A.I.C.T.E., New Delhi & affiliated to the Periyar University, Salem)

MCA (Master of Computer Applications)	- 3 Yrs
MBA (Master of Business Administration)	- 2 Yrs
(Courses affiliated to the Periyar University, Salem)	
B.Sc. (Computer Science)	- 3 Yrs
B.C.A (Bachelor of Computer Application)	- 3 Yrs
B.Sc. (Bio-Chemistry)	- 3 Yrs
B.Sc. (Micro Biology)	- 3 Yrs
B.Sc. (Bio-Technology)*	- 3 Yrs
B.B.A (Bachelor of Business Admn.)	- 3 Yrs
B.Com	- 3 Yrs
B.A. (Corporate Secretaryship)	- 3 Yrs
M.Sc. (Bio-Technology)	- 2 Yrs
M.Sc. (Computer Communication)	- 2 Yrs
M.Sc. (Computer Science & Management)	- 2 Yrs
M.Sc. (Information Systems)*	- 2 Yrs
M.Sc. (Computer Science)	- 2 Yrs
M.Sc. (Micro Biology)	- 2 Yrs
M.Sc. (Software Science-Integrated)	- 5 Yrs

* Subjected to University affiliation

K.S.RANGASAMY INSTITUTE OF TECHNOLOGY

D.CHEM (Diploma in Chemical Technology)	- 3 Yrs	D.EEE (Diploma in Elect. & Electronics Engg.)	- 3 Yrs.
D.CT (Diploma in Computer Technology)	- 3 Yrs	D.ME (Diploma in Mechanical Engg.)	- 3 Yrs.
D.ECE (Diploma in Electronics & Comm. Engg.)	- 3 Yrs	D.TT (Diploma in Textile Technology)	- 3 Yrs

Prospectus & Application form can be had from the AO's office on payment of Rs.200/- as cash or Rs.220/- as DD for Engineering and Arts Courses, Rs.100/- as cash or Rs.120/- as DD for polytechnic Courses infavour of K.S.R. Educational & Charitable Trust payable at Tiruchengode

- Separate hostel for Boys & Girls
- Excellent Computer Faciliteis
- Swimming Pool
- Placement cell available

With Best Compliments from :

SENSATIONS

441, Poonamallee High Road,
(D.G. Vaishnav College Campus)
Arumbakkam, Chennai - 600 106.
Phone : 475 6061 / 475 3052
Tele - Fax : 475 3384
Email : muruga. anand@gems.vsnl.net.in

Books & Stationary, Cards & Gifts, DTP, Laser Printing, Xerox, Courier, Email, Fax, Horoscope, Laminaiton, Binding & Cabs.

Best Wishes

JANSONS

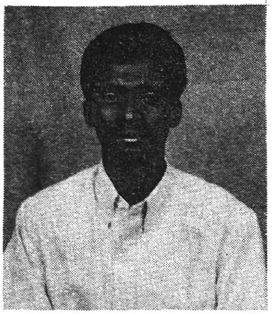
INDUSTRIES LIMITED, THIRUCHENGODE.

CHENNAI DEPOT

JANSONS INDUSTRIES LIMITED
30, RANGARAJULU STREET
AYYAVOO COLONY, AMINJIKARAI, CHENNAI-600 029
Ph: 4752690 4751691
E-mail: jansons1@vsnl.com

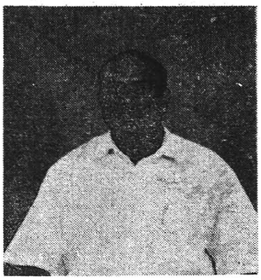
- BLOUSE MATERIALS
- DHOTIES
- LUNGIES
- SUTINGS
- SAREES
- TERRY TOWELS
- SHIRTINGS
- SCHOOL UNIFORMS

"Best Wishes and Congratulations From



BHOGAR SIDDHA HOSPITAL

No.86, Nachiappa Street
Erode - 1. Ph:261331



Dr.S.BOOPATHI RAJA B.S.M.S. **T.BALASUBRAMANIAM** S.M.P.

Special Treatment

- **ASTHMA**
- **DIABETES**
- **URINARY TRACT INFECTIONS**

AND ALSO BEST WISHES FROM

BEGONIA HAIR TONIC
(External Use Only)

RE-LAX CAPSULES
(Laxative)

G.D.PHARMA

240-E, Surampattivalasu
Erode - 9
Ph: 261331 P.P.

DECCAN AYURVEDASHRAM PHARMACY LIMITED
SAIDABAD, HYDERABAD.

Bajaj Group

As Pure as Tulsi
As effective as Tulsi

1. **RUMADAP OIL & TABLETS**
(Analgesic, Anti Inflammatory & Anti arthritic)

Also available

RUMADAP WITH GOLD TABLETS
(Anti Rheumatic for faster action)

2. **Bajaj COUGH SYRUP WITH TULSI**
(Active Mucolytic Expectorant)

3. **BRAHMIVITA GRANULES & BIVITA TABLETS**
(Improve mental function, relieves stress, strain and ensures sound sleep)

4. **CHYAVANYOG**
(For health and strength in all ages)

5. **KUTJA TABLETS & SYRUP**
(Anti Amoebic and Anti Diarrhoeal)

6. **UTRODAP SYRUP**
(For uterine disorders)

7. **RAKTOJ SYRUP**
(Natural Haem Builder)

8. **A.G. FORTE (ASHWAGANDHALEHA)**
(Health Booster)

9. **R.S. FORTE (Tablets & Syrup)**
(For Blood borne infective and allergic skin conditions)

10. **LAXODAP POWDER**
(A natural laxative)

11. **SHILAFORTE CAPSULES**
(For Pleasure & Bliss)

12. **DERMODAP OINTMENT**
(For fungal infections)

OUR STOCKS ARE AVAILABLE AT

1. M/s. Srinath Medical Agencies,
14-37, Hanumantharayan Koil Street,
CHENNAI - 600 003. Ph.No.5352799

2. M/s. Shivram Pharma
395, P.H. Road, Arumbakkam,
CHENNAI - 600 106.

Our Stocks Are Available At all Ayurveda & Siddha Medical Stores

WITH THE BEST COMPLIMENTS

FROM

G.V.N. HOSPITAL

46, SINGARATHOPE, 27, BABU ROAD, TRICHY

G.V.N. HOSPITAL CANCER CURE CENTRE
TRICHY.

G.V.N. CANCER PREVENTION CENTRE
TRICHY.

DR. G.SAKUNTHALA COLLEGE OF NURSING

KAMALAMVISWANATHAN COLLEGE OF PHYSIOTHERAPY

DR. G.VISWANATHAN SCHOOL OF NURSING

- CERTIFICATE IN MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
- CERTIFIED RADIOLOGICAL ASSISTANT

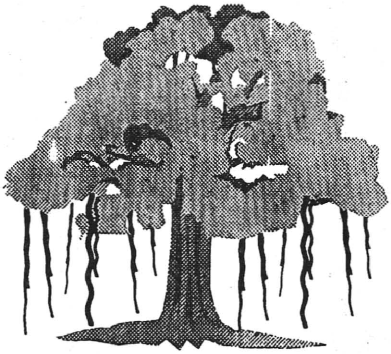
With Best Compliments

ADYAR STUDENT'S XEROX PVT. LTD.

✆ 6287118

SANJEEVI PHARMA

MFRS. SIDDHA & AYURVEDIC MEDICINES



சித்த மருந்துகளால் உலகம் முழுவதும்
ஆரோக்கியமான மனித சமுதாயத்தை உருவாக்குவோம்.

Factory : 3/479, MIG Plot, Mugappair East, Chennai - 600 050.
Shop : 514/2, NSK Nagar, Opp. Siddha Medical College, Arumbakkam, Chennai - 106.
Sole Distributor : Sanjeevi Pharma Trader, 36, Limeklin Street, Aminjikarai, Chennai - 600 029.
Sub Distributor : Sanjeevi Enterprises, No.2, Iyyanar Koil St., Thiruvarur - 2.

CAPSULES

DIACARE
PREVENTS & CONTROLS DIABETICS

JET FORTE
NO.1 NERVE TONER

LEUCO-D
TREATS LEUCODERMA

NEWLIV
CORRECTS LIVER DISEASES

MOOLCARE
TO CHECK PILES

NEWSKINO
TREATS MULTI-SKIN DISEASES

VIZZLE
ALL RESPIRATORY PROBLEMS

OBESAN
FOR OBESITY

ரிஷிகல்ப் லேகியம்
(தங்கபற்பம் சேர்ந்தது)

Sanjeevi's

RISHIKALP LEGIYAM
(WITH GOLD)

PEPZING
CONTROLS ULCER

RHEUMO JEEVI
ANTI RHEUMATIC

VASA FORTE
EXPECTORANT & ANTI ASTHMATIC

NEWSKINOMENT
(OINTMENT) ANTIFUNGAL
(FOR EXTERNAL USE ONLY)

SANJEEVI HERBAL BATH POWER
CORRECTS ALL SKIN DISEASES

SANJEEVI HERBAL HAIR OIL
PROMOTE HAIR GROWTH

RHEUMOJEEVI GOLD
ANTI ARTHRITIS

JET 100 GOLD
FOR VIGOUR & VITALITY

சாஸ்த்ரீக முறை மருந்துகள் அனைத்தும் கிடைக்கும்

With Best Compliments from

PARC LABS

Chennai / Madurai

Manufacturer of

Rhumaparc Syrup

Bronchoparc Syrup

Dr.G.Pichaimurthy, E.H.M.P., D.Ac.,

"Specialist in Asthma"

SRI VIJAYA SAIKARUPA HOMOEO MEDICALS

Homoeo, Siddha, Ayurvedic, Unani Medicines Sale

10.00 am to 09.00 pm.

"ASTHMA CLINIC"

7, Singarathope,

(Roxy Theatre Ladies Gate)

TIRUCHIRAPALLI - 620 008.

10.00 am to 01.30 Noon, 5.00 pm to 09.00 pm

Sunday 11.00 am to 01.00 am

L.Veluchamy Ph: 4752783

(With Best Compliments from)

AYYANAR STORES

11, Ayyavoo Colony, Ayyavo St

Aminijikarai, Chennai - 600 029.

With Best Compliments

ADYAR STUDENT'S XEROX PVT.LTD.

With Best Compliments From

RESEARCH DRUGS PHARMACEUTICALS

K.Ervadi

Super Stockist

Madurai

Consultants:

Dr.Mrs.P.PUSHAPAMARI B.Sc., BSMS.,

ஒரிஜினல்

ஹோமியோ மெடிக்கல்ஸ்

ஹோமியோ, சித்தா, ஆயுர்வேதா, யுனானி
மருந்துகள் விற்பனையாளர்கள்

13/5, அரிஸ்டோ காம்ப்ளக்ஸ்
சிங்காரத்தோப்பு,
திருச்சி - 620 008
✆ : 700832

2/6, V.R.K. காம்ப்ளக்ஸ்
T.P.K. ரோடு
கட்ராபாளையத் தெரு
மதுரை - 625 001
✆ : 0452 739029

காலை 9.30 முதல் 2.00 - மாலை 3.30 முதல் 8.30
ஞாயிறு விடுமுறை

நிறுவனர் : **Dr. T.M. பார்த்தசாரதி** R.H.M.P.

அன்சா மூலிகைப் பண்ணை

அனைத்து மூலிகைச் செடிகளும் மொத்தமாகவும்
சில்லரையாகவும் கிடைக்கும்

மூலிகை விவசாயம் செய்ய ஆலோசனை
மற்றும் வியாபார உதவிகள் வழங்கப்படும்

தொடர்பு கொள்ள

Phone: 0431 - 760443
Fax : 0431 - 760063
E.Mail : ansa@tr.dot.net.in

அந்தியோதயா சங்கம்
தபால் பெட்டி எண். 216
திருச்சி - 620 003

M.GOPALAN ASAN

Manufacturers of Siddha
and Ayurvedic Medicines

For Details Contact

G.SUNDAR GOPALAN

Siddha & Ayurvedic Medicals,
45, Aroma Lodge Building,
(Opp. to Municipality)
Balamore Road,
Nagercoil - 629 001.

Best Wishes from

Trichy Homoeo Medical Stores

34, Singarathope Street,
Trichy - 620 008.

For Delecious Vegetarian, Non Vegetarian, Chinese Food

1. **KEVIS RESTAURANT**
   KEVI COMPLEX, MAINBAZAR, SALEM-1

2. **THE KEVIS RESTAURANT**
   AVK ARCADE, OMALUR MAIN ROAD
   OPP. NEW BUS STAND,
   SALEM - 636 004.

WE UNDERTAKE OUTDOOR CATERING

©: 262395

SRI VASANTHAM SCAN SYSTEM

183,II Agraharam, Pattai Koil St.,
Salem - 1.

Sri Vasantha Mahal - Ph. 825526,
Kalyana Mandapam 825791
Seshan Chavadi, Salem Street
Salem - Attur High way.

MILKA
WONDER CAKE
அற்புதமான ஆறு சுவைகளில்

சுவையான சமையலுக்கு
சக்தி மசாலா
STC
SAKTHI
MASALA PRODUCT
GARAM MASALA
கரம் மசாலா
SAKTHI
MASALA
PRODUCT
CHILLY CHICKEN MASALA
உயர்தரமான மஞ்சள் தூள் மற்றும் மசாலா பொடிகள்
25-க்கும் மேற்பட்ட வகைகளில் கிடைக்கிறது.
தமிழக அரசின் சிறுதொழில் விருது – 1987, 1988 & 1990
ஜம்னாலால் பஜாஜ் விருது – 1992
சிறந்த தரத்திற்கான தேசிய விருது – 1994
சிறந்த தொழிலதிபருக்கான தேசிய விருது – 1998
தயாரிப்பாளர்கள்
சக்தி மசாலா நிறுவனம்
6, மாமரத்துப்பாளையம்,
ஈரோடு - 638 004.
தொலைபேசி : 533601 to 533606

With Best Compliments from

☎ 0424 - 212436
Mobile : 98427-53456

ஆயுர் சித்தா மருந்தகம்

கவிராஜ் ஆஸ்பத்திரி மாடியில்
201, பெரியார் வீதி,
ஈரோடு.

சித்த ஆயுர்வேத மருந்துகள்
கிடைக்கும்
50 வருட பாரம்பரிய சித்த,
ஆயுர்வேத மருந்தகம்

Dr. V.M. மூர்த்தி, B.A.M.S.,
ஆயுர்வேத ஆச்சார்யா

M.J. ஈஸ்வரி, B.Com., DYT.,
யோகா தெரபிஸ்ட்

☎ 0424-280478, 251195
Mobile : 98430-73163

KAVIRAJ PHARMAACEUTICALS

MANUFACTURERS OF GENUINE SIDDHA & AYURVEDIC MEDICINES

Mr. **M.RAJA** B.Sc., B.Pharm.,
Dr. R. **BHUVANESWARI** B.S.M.S.,

23, D.C. STREET,
KAVIRAJ DOCTOR THOTTAM,
MOOLAPALAYAM, ERODE-638 002.

NOTE : WE INVITE YOU ALL TO VISIT OUR SIDDHAR KOTTAM WHICH IS FIRST OF ITS KIND IN THE WORLD.

VISIT US AT www.erodenet.com/kaviraj

TRADE ENQUIRIES INVITED

With Best Compliments from

ஈரோடு மாநகரில் தரமான
முதன்மையான சித்த மருந்துகள்
விற்பனையாளர்கள்

☎ 252866

தி அடையார் பார்மசி

சித்த, ஆயுர்வேத யூனானி
275, பிரப் ரோடு, ஈரோடு - 638 001.

சிறப்பான வாழ்விற்கு சித்த மருந்துவம்

With Best Compliments from

☎ (0426) 40425, 46325

CROWN TEXTILES

(Shri P.Kuppusamy Mudaliyur)
223, Hospital Road,
KAVINDAPADI - 638 455.
Erode District. Tamil Nadu.

Manufacturers of Export Fabrics

With Best Compliments from

☎
23515
23097

PARIYUR AMMAN SPINNING MILLS LIMITED.,

POLAVAKKALIPALAYAM P.O.,
GOBICHETTIPALAYAM - 638 476.
ERODE DISTRICT,
TAMILNADU.

With Best Compliments from

மண்ணின் மருத்துவம் ! **சித்த மருத்துவம் !!**

சித்த மருத்துவம் பேணுவோம் !

தமிழர் மரபினை காப்போம் !

சித்தர் மருந்துகளையே முதன்மைப்படுத்துவோம்

என சூளுரைப்போம்.

வாழ்த்துக்களுடன்

✆ **(04564) 25601, 23465**

சத்தியாஸ் சித்த மருந்து செய்சாலை

8/373, நாகய்யா வைத்தியர் வீதி,

பரமக்குடி-623 707. இராமநாதபுரம் மாவட்டம்.

வியாபார விசாரணைகள் வரவேற்கப்படுகின்றன

With Best Compliments from

✆ (04256) **31010**

ஸ்ரீ லக்ஷ்மி சித்தா மருந்தகம்

அனைத்து விதமான சித்தா ஆயுர்வேத மருத்துகள்

மொத்த, சில்லரை விற்பனையாளர்

முதன்மை அலுவலகம் : 57, தேவபுரம், டெலிபோன் எக்ஸ்சேஞ் ரோடு,
பவானி - 638 302. ஈரோடு மாவட்டம். ✆ **04256 - 31010**

கிளை அலவலகம் : 1191, மேட்டூர் ரோடு, நவசக்தி காம்ப்ளக்ஸ், ஈரோடு-11.

ராசி சித்தா மருந்தகம்

✆ **(0424) 240500**

சித்தா ஆயுர்வேத யுனானி மருந்துக் கடை

326, அருண் காம்ப்ளக்ஸ், பிரப் ரோடு, ஈரோடு.

Dealer for : SATHYAS DRUGS, AYU LABS, MAHARISHI, ARYA AUSHADHI, MARAKATHAM, SIDDHAR PHARMA, OSAKI, RESEARCH DRUGS

வியாபார விசாரணைகள் வரவேற்கப்படுகின்றன

With Best Compliments from

☎ 252622

PANKAJ

பங்கஜ் பார்மாஸ்

65-B, மாதேஸ்வரன் கோவில் வீதி,
கோபிசெட்டிபாளையம் - 638 452.
ஈரோடு மாவட்டம், தமிழ்நாடு.

பட்டதாரி மருத்துவர்களின்
உயர்தரமான சாஸ்திர, நவீன சித்த
மருந்துகள் மற்றும்
நுகர்வோர் மருந்துகள் தயாரிப்பாளர்கள்

<u>நிர்வாக அலுவலகம்</u>

275, பிரப் ரோடு,
ஈரோடு-1.

வியாபார விசாரணைகள் வரவேற்கப்படுகின்றன

DISCOVER NATURE'S BEST REMEDIES

LAUREL HERBAL PRODUCTS - Efficacious and quality herbal medicines. Started in 1993, with skilled physicians, pharmacognostically experienced persons in the art of preparing the medicines, in the "Pakkuvam" mentioned by the siddhars. Now earned wide appreciations from practicing Doctors and the end users as well. The ingredients of our combinations are well researched for their actions by scientists belonging to different disciplines. The success behind the growth of our company within a short period is the value of our products, which are selected pharamacognostically and prepared strictly following the ancient siddha literatures.

LIST OF PRODUCTS

Lehyams :

Piles Qure - Moolanivarana Lehyam	:	For Piles
Thoothulai Lehyam	:	For Cough and Bronchitis
Vallarai Lehyam	:	For Memory Power
Aswagantha Lehyam	:	For Health, Strength and Longevity
Nellikkai Lehyam	:	Health Tonic for the entire family
Bio Shakthi Lehyam	:	For vim vigour vitality

Capsules :

Vee 3 Power Forte Capsule	:	For Vim, Vigour, Vitality
Mensopro Capsule	:	For delayed mensus
Mensoex Capsule	:	For white discharge and excess bleeding
Mitil Capsule	:	For diarrhoea
Mizyme Capsule	:	For indigestion and gastric troubles
Jaundinil Capsule	:	For jaundice

Syrups :

Kalfonil	:	Herbal Cough Syrup
Feronic (Iron Tonic)	:	For all kinds of Anaemia

Oils:

Mahilam Herbal Hair Tonic	:	For long and lustrous hair
Rhumatol	:	For Rheumatic, Muscular and joint pains
Renoval Massage Oil	:	For male organ

Parpams :

Naaga Parpam
Panchalavana Parpam
Pavazha Parpam
Vanga Parpam
Velli Parpam
Thanga Parpam
Sirungi Parpam

Chendoorams :

Ayyakkantha Chendooram
Aarumuga Chendooram
Rasa Chendooram
Poorna Chandrodayam
Appiraka Chendooram
Anna Bedi Chendooram
Aya Chendooram
And many more Products

For details, please write to

LAUREL HERBAL PRODUCTS.

No.3, Bajanai Koil Street, Velachery, Chennai - 600 042.
Phone : 244 2595

Let us serve the Nation through quality Medicines.

SHANMUGA HOSPITALS

Salem Cancer Institute

No.24, Saradha College Road, SALEM - 636 007, TAMIL NADU

Ph: 415293 / 419469 / 415654

The Shanmuga Hospitals is a Multi Specialty Hospitals situated in the Middle Zone of Salem City. The Shanmuga Hospitals provide a wide range of facilities. Modern equipments in all disciples of medicine have been provided under one Campus.

- ☐ General Surgery
- ☐ Pulmonary Diseases
- ☐ Paediatrics
- ☐ Obstetrics and Gynaecology
- ☐ Cyto & Histo Pathology
- ☐ Nutrition
- ☐ 24 Hours Pharmacy
- ☐ Tight Security System
- ☐ Nephrology
- ☐ Plastic Surgery
- ☐ Major Operation theatre
- ☐ Centralised Medical Centre
- ☐ Oncology
- ☐ Hematology
- ☐ Cardiothoracic Surgery
- ☐ Physiotherapy
- ☐ Cosmetic, Dental & Oral Surgery
- ☐ ENT
- ☐ Gastro Enterology
- ☐ Paediatric Surgery
- ☐ Dermatology
- ☐ Radiology and Imaging
- ☐ Medical Monitors
- ☐ 24 Hours Ambulance
- ☐ Urology
- ☐ Neurology
- ☐ Orthopaedics
- ☐ 24 Hours Lab
- ☐ Auto Generator
- ☐ Cardiology
- ☐ Neurosurgery
- ☐ Ophthalmology
- ☐ Psychiatry

Institute with modern treatment facilities to alleviate the unbearable suffering of patients affected with cancer. But with in reach of poor cancer patients.

HIGHLIGHT OF THE INSTITUTE

Special Features:

1. Radiation Oncology
2. Surgical Oncology
3. Medical Oncology
4. Expert Oncology Team
5. Immunology

Cancer Detection Examination in:

1. Gynaecology
2. Ear, Nose and Throat
3. Surgical & Medical Checkup
4. X-ray Where required
5. Pap Smear and Breast Study

TREATMENT FACILITIES

1. Cobalt - 60 Teletherapy
2. Brachytherapy
3. Implantation
4. Debunking
5. Mould Facility
6. Round the Clock Medical Service
7. Social Service
8. Regular Free Cancer Detection Camps
9. Pain and Palliative Care Centre

ACADEMIC FACILITIES

1. College of Nursing
2. College of Physiotherapy
3. School of Nursing
4. School of Radiology
5. Central Govt. Nursing Training

Cancer is Curable if Detected Early and Treated Promptly

SPMM HOSPITAL

" Passionate about growth compassionate about people

S. PALANIANDI MUDALIAR MEMORIAL HOSPITAL, 29, CUDDALORE MAINROAD, AMMAPET, SALEM - 636 003

☎ : 240394, 240395, 240676

SPECIALITIES	FACILITIES
• General Medicine • Cardiology • Orthopaedics • Obstetrics & Gynaecology • Paediatrics • General Surgery • Surgical Gastro Enterology and Liver Unit • Neurology • Urology • Ophthalmology • Dental Surgery • ENT • Plastic Surgery	• 24 Hrs. Emergency / Accident care / Poison / Snakebite • Echo Cardiogram - Color Doppler • Physiotherapy • Trauma ward • Phototherapy • Warmers • Video Endoscopy & Colonoscopy • Three Modern Operation Theatres • Modern ICU & ICCU with Ventilators, Defibrillators and Monitors • Sutureless Cataract Surgery with IOL (Phaco) • 24 Hrs. Ambulance Service • Eye Bank • Dietary Section
ROUND THE CLOCK SERVICE	**HEALTH CHECKUP SCHMES**
• 24 Hours Blood Bank • 24 Hours Ultra Sound • 24 Hours Clinical Laboratory • 24 Hours Pharmacy • 24 Hours X-ray Unit • 24 Hours ECG	• Master Health Checkup • Diabetic Health Checkup

வாழ்க தமிழ்! வளர்க தமிழ் மருத்துவம்!

With Best Compliments

தமிழன் சித்த மருத்துவ நிலையம்

3, கே.டி.எஸ். பிளாட் கிழக்கு ரோடு,

மேற்கு சி.ஐ.டி. நகர்,

சென்னை - 35.

✆: 4360217, 4352765

திருமூலர் சித்த மருத்துவ நிலையம்

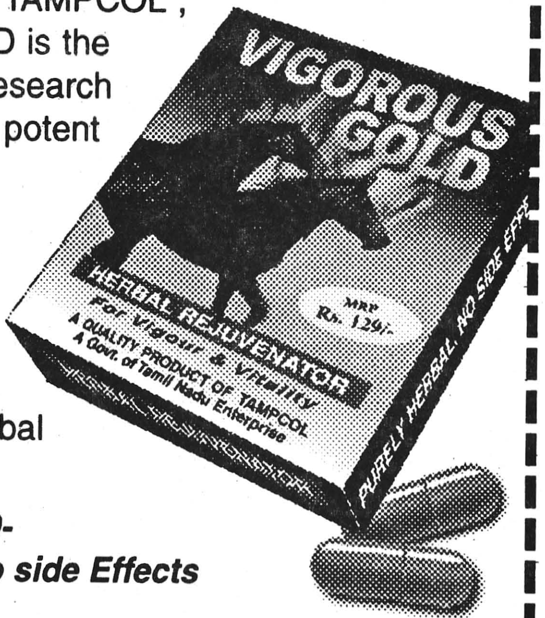
37/22 நடேசன் தெரு,

தி.நகர், சென்னை.

☎: 4356935

VIGOROUS GOLD is a highly acclaimed herbal non-hormonal rejuvenator made to international standards. It is a natural answer to sexual deficiencies without any side effect.

Brought to you by TAMPCOL , VIGOROUS GOLD is the result of intense research and testing with a potent new formula - Kokilashaya, Atmagupta, Ashvagandha, Jivanti, Talamulika, and other dynamic herbal restoratives.



VIGOROUS GOLD-
Purely Herbal. No side Effects

When your body goes on strike

strike back with VIGOROUS GOLD

Tampcol

Tamilnadu Medicinal Plant Farms and Herbal Medicine Corporation Ltd.
(A Govt. of Tamil Nadu Undertaking)

Anna Hospital Campus, Arumbakkam, Chennai - 600 106.
Phone: 6216696, 6214892. Fax: +91 - 44 - 6206223
E-mail: customerservice@tampcol.com Website: www.tampcol.com

Also available on internet: www.tn.gov.in / chennaionline.com / aaraamthinai.com / southindia.com

நோயற்ற வாழ்விற்கு - சித்தர்கள் அருளிய சித்த மருத்துவம்

தமிழர் பண்பாடு தொன்மையானது. அதன் பெருமைகளில் முக்கியமானது சித்த மருத்துவம்

நீண்ட நெடுங்காலமாக தமிழக மக்களை ஆரோக்கியமாக வாழ வைத்த பாரம்பரிய வைத்திய முறைகளை நவீன இயந்திரங்களைக் கொண்டு, பாரம்பரிய மருத்துவரின் துணையோடு, சித்த மருத்துவத்தில் பட்டம் பெற்ற மருத்துவர்களின் மேற்பார்வையில், மிகுந்த தரக்கட்டுப்பாட்டுடன் SKM சித்த மருந்துக்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. எமது SKM சித்த மருத்துவமனை கடந்த 12 ஆண்டுகளாக ஈரோட்டில் செயல்பட்டு வருகிறது. கடந்த 05.12.99 முதல் கீழ்க்கண்ட எமது சென்னை முகவரியில் SKM சித்த மருத்துவமனை துவங்கப்பட்டுள்ளது. சித்த மருத்துவர்களும் நோயாளிகளும் இச்சேவையைப் பெற்று பயனடையக் கேட்டுக் கொள்கிறோம்.

சித்த மருத்துவர்களுக்கு தக்க கழிவு (Discount) உண்டு. மருத்துவ ஆலோசனை (Consultation) இலவசம்

சிகிச்சைஅளிக்கப்படும் நோய்கள்

ஆஸ்துமா, குடல்புண், மூலநோய்கள், குழந்தைகள் நோய்கள், தோல் நோய்கள், முடி கொட்டல், ஆரம்ப நிலை புற்று நோய், மூட்டு வாத நோய், கருத்தரித்தலில் குறைபாடுகள் (ஆண்/பெண் இருபாலருக்கும்), மாதவிலக்கு கோளாறுகள், சர்க்கரை நோய், அதிக இரத்த அழுத்தம், காமாலை மற்றும் கல்லீரல் நோய்கள், சைனஸ் நோய், கல்லடைப்பு, சதையடைப்பு நோய்கள் மற்றும் பிற நோய்கள்.

மருத்துவர்கள் குழு: ஈரோடு

Dr. S.R. முத்துசாமி RIMP, Dr. பாரதி பரமசிவன் BSMS, Dr. L. சிவக்குமார் BSMS,
Dr. R. லதா சந்திரன் BSMS, Dr. K. சரவணகுமார் BSMS. Dr. மீனாட்சி சுந்தரம் MD (Siddha)

மருத்துவர்கள் குழு: சென்னை

Dr. K. ராஜலட்சுமி சிவராமன் MD (Siddha), Dr. S. ஜோசப் மரிய அடைக்கலம் MD (Siddha)

மேலும் விபரங்களுக்கு அணுகவும் :

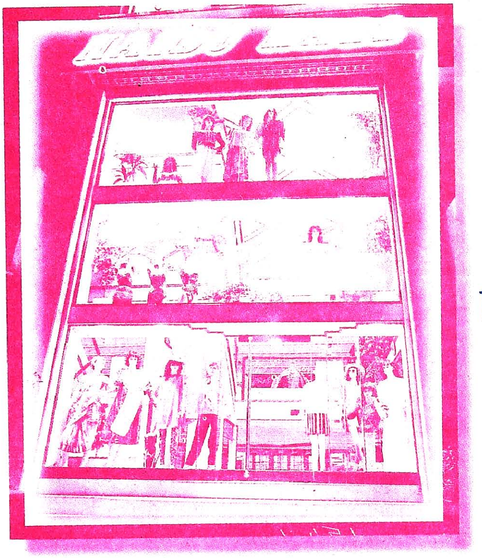
SKM சித்த மருத்துவமனை

16, கன்னையா தெரு, தி. நகர் (வடக்கு), சென்னை–600 017. போன் : (044) 8240195

SKM உடல் மற்றும் மனநல அறக்கட்டளை

133, சென்னிமலை ரோடு (ரயில் நிலையம் அருகில்) ஈரோடு – 638 001. போன் – (0424) 268391, 259293.
பேக்ஸ் : (0424) 260933

Drug Manufacturing Lic. No. 739 / 97 | பிரதி வெள்ளி விடுமுறை | வேலை நேரம் : காலை 10 to 1.00 மாலை 4.00 to 7.30



Over *60* years
we've been of service
to families in Chennai.

We're honoured.

NAIDU HALL

Service, Quality. And everything that a family needs. At reasonable prices.

We've done our best. And will continue to do so. To us, you and your family come first.

Since 1939 R
NAIDU HALL
The Family Shop
The Woman Exclusives   Men Exclusives
95,96 Pondy Bazaar, T.Nagar, Chennai - 600 017.
Ph: 8282662, 8258636, 8281882. Fax : 8258616.
Branches at : Anna Nagar, Ph: 6263884. Mylapore, Ph: 4985959,
Purasawalkam, Ph: 6426952.

NAIDU HALL - *At your service since 1939.*

With Best Compliments

G.K. HOSPITAL

#302, PAPER MILLS ROAD,
PERAMBUR,
CHENNAI - 600 011.
PHONE : - 5571003, 5571098
FAX : 5571508

Specialities Available :

- Short Wave Diathermy
- Interferential Therapy
- Ultrasound Massage
- Traction (Cervical & Lumbar)
- Electrical Simulation
- Wax Therapy
- Infra Red Rays
- Cryo Therapy
- Tens
- Exercise Therapy
- Bone Settings
- Oil Massage & Bath
- Navarakizhi
- Phzhilchal
- Herbal Steam Bath
- Herbal Massage
- Clinical Lab & ECG
- Ultra Sound done here

top